

工程  
 设计  
 校核  
 审核  
 编制  
 校对  
 绘图  
 设计  
 校核  
 审核  
 编制  
 校对  
 绘图

# 园林绿化附属工程设施

批准单位 批准文号 主编单位 广州园林建筑规划设计院  
 湖北省住房和城乡建设厅  
 河南省住房和城乡建设厅  
 湖南省住房和城乡建设厅 鄂建[2011]48号 图集号 11ZJ902  
 广东省住房和城乡建设厅  
 广西壮族自治区住房和城乡建设厅  
 海南省住房和城乡建设厅  
 生效日期 2011.8.1

主编单位负责人 沈虹  
 主编单位技术负责人 李青  
 技术审定人 李青、严锐彪  
 技术负责人 梁琳

目 录	
目录 .....	1
说明 .....	2
亭一 .....	5
亭二 .....	7
亭三 .....	11
亭四 .....	15
亭五 .....	17
亭柱础 .....	20
亭挂落 .....	22
花架一 .....	24
花架二 .....	27
廊一 .....	30
廊二 .....	32
景门 .....	36
景窗 .....	37
景门、景窗套详图 .....	39
水体及驳岸 .....	40
旱喷 .....	44
拱桥 .....	46
平桥 .....	48
曲桥 .....	49
花池、树穴 .....	51
混凝土坐凳 .....	53
木制坐凳 .....	56
花岗石桌凳 .....	58
花岗石坐凳 .....	59
石制低栏 .....	60
琉璃中栏 .....	62
木制中栏 .....	63
石制中栏 .....	66
广场、园路铺装 .....	67
停车场 .....	76

## 说 明

### 1 适用范围

本图集适用于各类公园绿地、生产绿地、防护绿地、附属绿地和室内花园等。

### 2 设计内容

本图集编制了常用的广场和园路铺装、花池、树穴、栏杆、坐凳、水体驳岸、亭、廊、花架等部分,每部分编入若干类型与式样供设计选用。

### 3 设计依据

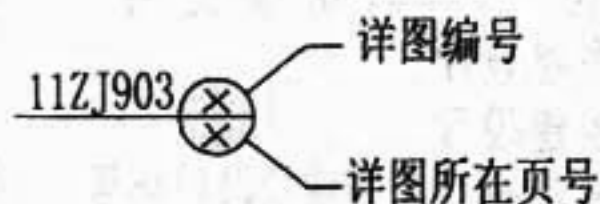
GB50352-2005	《民用建筑设计通则》
JGJ50-2001	《城市道路和建筑物无障碍设计规范》
GB50180-93	《城市居住区规划设计规范(2002年版)》
CJJ48-92	《公园设计规范》
GB50420-2007	《城市绿地设计规范》
CJJ/T85-2002	《城市绿地分类标准》
GB-50005-2003	《木结构设计规范》
GB50010-2002	《混凝土结构设计规范》
GB50210-2001	《建筑装饰装修工程质量验收规范》

### 4 采用材料

4.1 用材除图中注明者外,钢筋混凝土采用C25混凝土、HPB235/HPB335( $\Phi$ / $\Phi$ )级钢筋,素混凝土为C15,预制混凝土为C25,砖(非黏土砖) $\geq$ MU10,水泥砂浆的强度等级为M5;天然木材强度要求:针叶树种 $\geq$ TC13、阔叶树种 $\geq$ TB13,含水率 $\leq$ 15%;石材的强度等级为ML30。

4.2 图集中所用材料应符合现行材料标准的规定。

### 5 选用方法



采用本图集部分详图

### 6 亭、花架、廊设计说明

6.1 本图集中亭、花架、廊单体及构件尺寸如需调整,应进行单项工程设计,不宜按比例缩放后直接套用。

6.2 除注明外,亭、花架、廊的外饰面材料及颜色由设计人员定。

6.3 亭、花架、廊中木材须作防腐处理,表面刷合成树脂涂料(调合漆或清漆),中、高级涂饰质量标准。

6.4 亭、花架、廊基础适用于一般性地基,地基承载力特征值 $f_{ak} \geq 100\text{kPa}$ ,对湿陷性黄土及其他软弱土层需进行地基处理。

6.5 所有基础尺寸、埋深、结构构件尺寸、配筋应由单项工程结构专业自行计算、设计、验算。

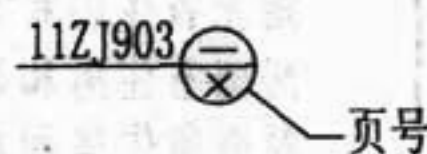
### 7 广场、园路铺装设计说明

7.1 园路设计适用于非机动车道路面做法。

7.2 路面宽度不大于4.00m,超过4.00m时应调整垫层做法及面层厚度,防止路面过宽受冻融或荷载过重而发生不均匀沉陷。

7.3 人流聚散较多的广场和园路其地基将素土夯实改为碾压密实(93%~95%环刀取样)。

7.4 整体式广场、园路伸、缩缝设置:广场结构层纵、横间隔6m设缩缝,间隔18m设伸缝;园路结构层每间隔6m设横向缩缝,间隔3m设纵向缩



采用本图集整页详图



缝, 间隔18m设横向伸缩。

7.5 地下水位较高的地区(地面下1.0~1.5m以内), 应将灰土垫层改为300厚级配砂石垫层。

7.6 路面排水横坡坡度一般为1%~2%。大面积的广场排水组织按单项工程设计。

7.7 铺装面层材料的颜色由设计人定, 室外铺装面材应考虑防滑措施, 不宜采用光滑表面。

7.8 广场、园路缘石按材质分混凝土、石材、复合砖、木桩等, 根据不同的景观设计要求采用不同材质和尺寸。

## 8 花池、树穴设计说明

8.1 树穴种植部分净尺寸根据树木品种确定, 但应 $\geq 1\text{m} \times 1\text{m}$ , 以利树木生长。

8.2 人行道上的树穴宜与地面取平。

## 9 坐凳、栏杆设计说明

9.1 木凳和木栏杆要求木条刨光, 外观整齐, 连接处螺钉应紧固, 不松动, 并进行防腐、防蚁、防变形处理。

### 9.2 石栏杆构件的制作与安装

9.2.1 榫槽接缝的安装缝隙不大于2mm。

9.2.2 栏杆安装必须牢固, 填嵌密实。栏杆顶部水平荷载应按 $1.0\text{kN/m}$ 进行结构验算。

## 10 水景设计说明

10.1 本图集中水池池壁、池底、驳岸、叠水、溪流的做法适用于一般夏热冬冷、夏热冬暖、温和地区及寒冷地区的中小型庭院及绿地配置。

10.2 如需防渗漏的构造, 均以不低于二道防水层设防的要求采取防水措施, 混凝土池壁应采用防水混凝土, 抗渗等级 $\geq \text{P6}$ 。对防水层的层数及防水材料的材质、厚度要求均应符合GB50108-2008《地下工程防水技术规范》的要求。

10.3 较大水池根据具体情况设变形缝, 缝距30m, 变形缝应从池底、池壁一直到池沿整体断开。变形缝的设置及构造按单体设计确定。

10.4 寒冷地区刚性水池结构混凝土应满足抗冻要求, 混凝土抗冻等级应符合有关标准的要求。

10.5 水池池底回填砂石部分可由设计人根据当地习惯做法调整。

10.6 给、排水管及溢水管位置及管径另详见设备图, 钢筋混凝土配筋由单项工程结构设计定。

10.7 拱形桥桥面要考虑防滑措施。桥面与路面连接处(如留缝、填防水嵌缝材料等)单项工程设计应有说明。

## 11 其他部分设计说明

11.1 混凝土装饰配件要求使用钢模制作, 一次成型。无条件者也可用刨光清水木模制作。要求表面光洁, 棱角齐整。

11.2 配件安装需在结构构件中敷设预埋件者, 应在施工图中的相应部位标明位置。

11.3 凡金属材料须按材质特性进行防锈除锈处理, 木砖或靠墙木作涂防腐剂一道。金属和木活露明部分油漆做法, 图中未注明者均刷合成树脂底涂一道, 面涂两道, 颜色由设计人定。

12 绿地中凡要求无障碍通达的场地和建筑, 应进行无障碍设计, 设计范围应符合《城市道路和建筑物无障碍设计规范》JGJ50-2001中5.1.6

条的规定。

### 13 防雷及接地安全说明

园林建筑的防雷：利用基础钢筋作为接地装置及局部采用人工接地装置合一体的接地装置，利用柱结构主筋作防雷引下线，在屋面装设暗装避雷带及避雷短针作接闪装置。建、构筑物的防雷接地电阻要求不大于 $4\Omega$ 。

### 14 验收和检验

土建部分的施工安装方法、质量验收标准以及建材技术指标等均按国家现行的建筑工程验收规范及有关规定执行。

### 15 其他

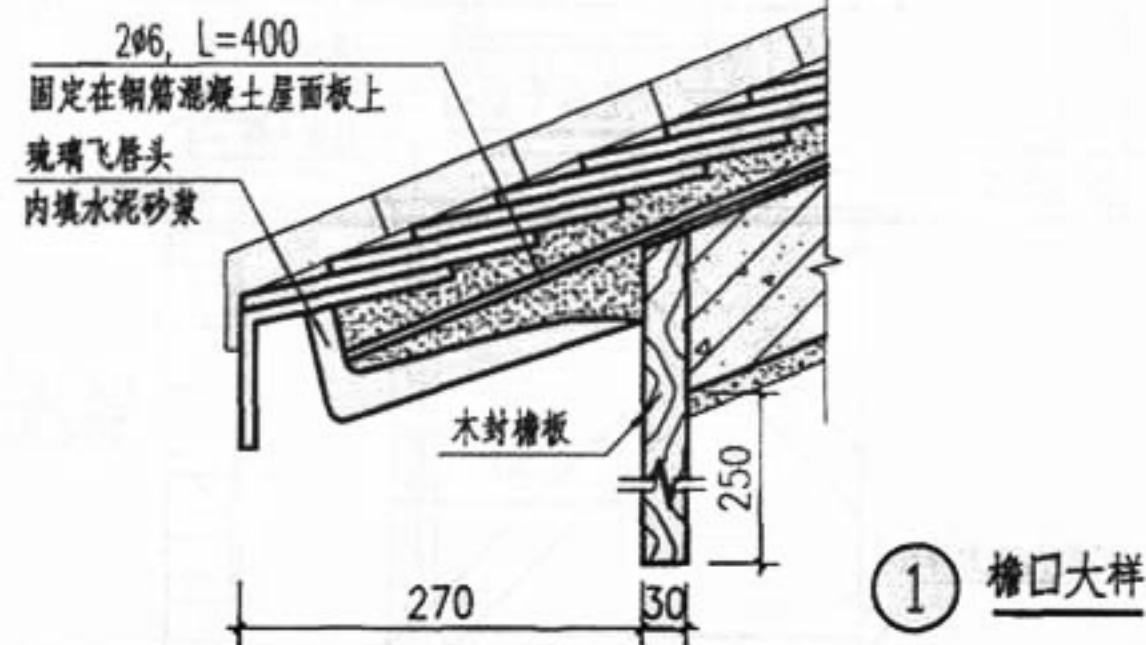
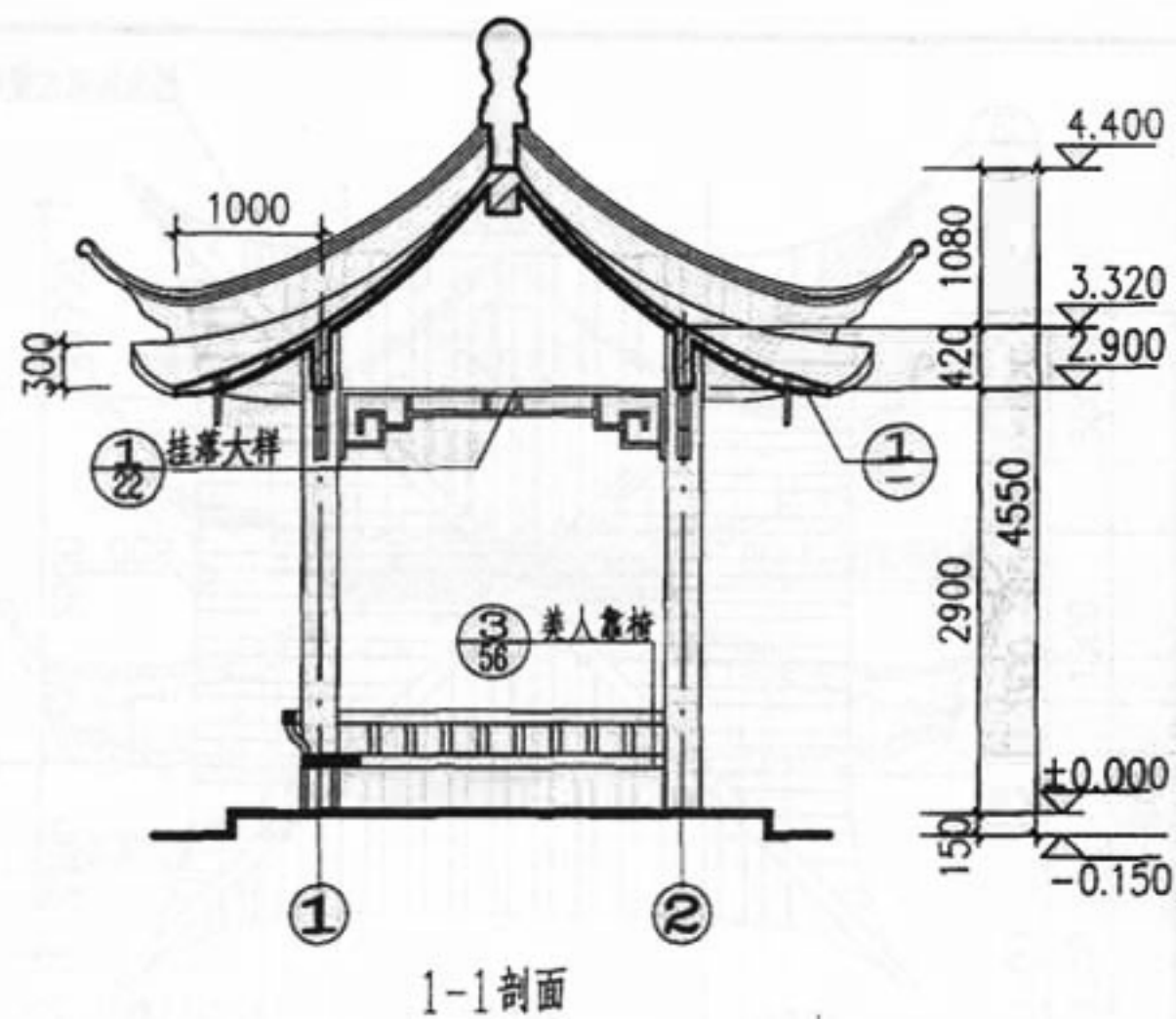
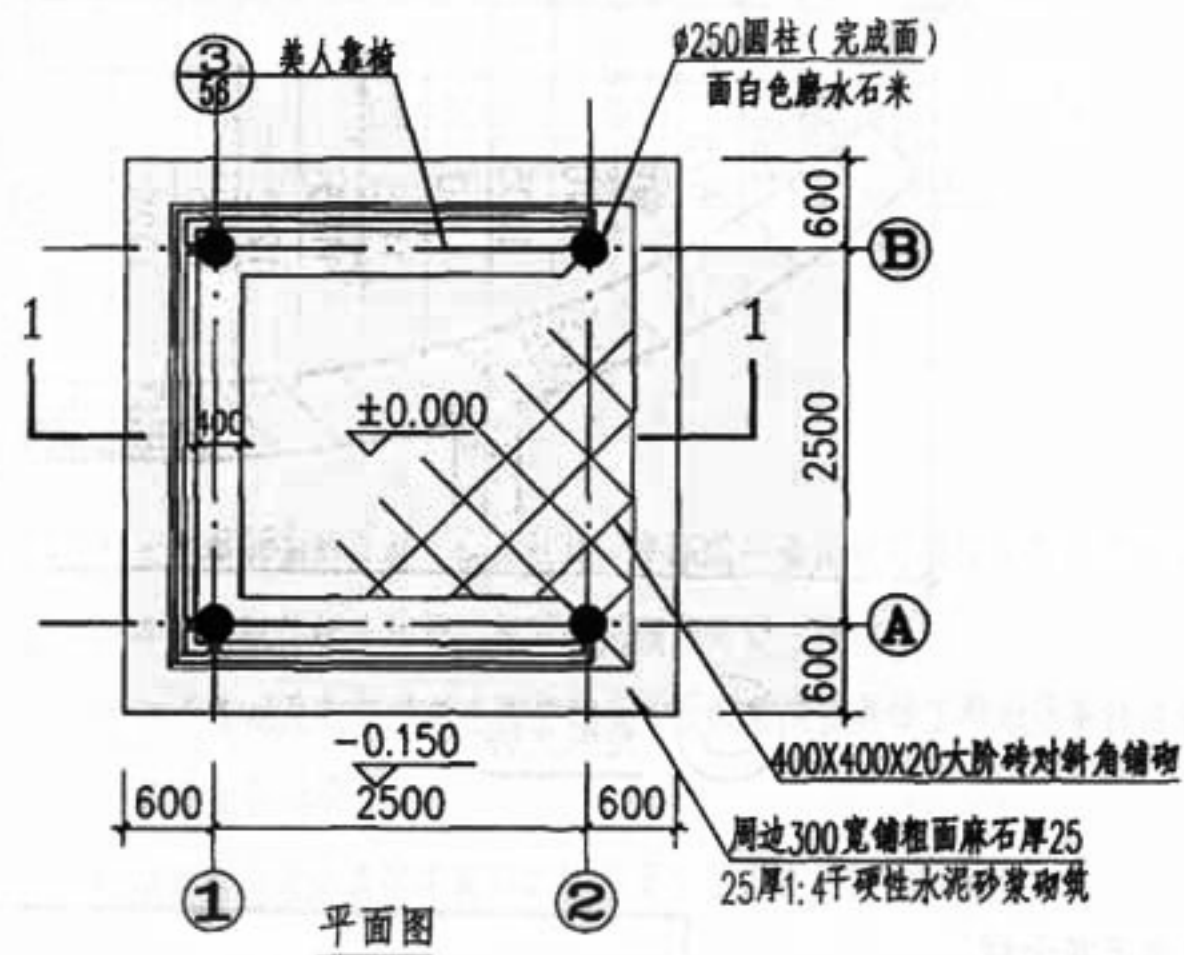
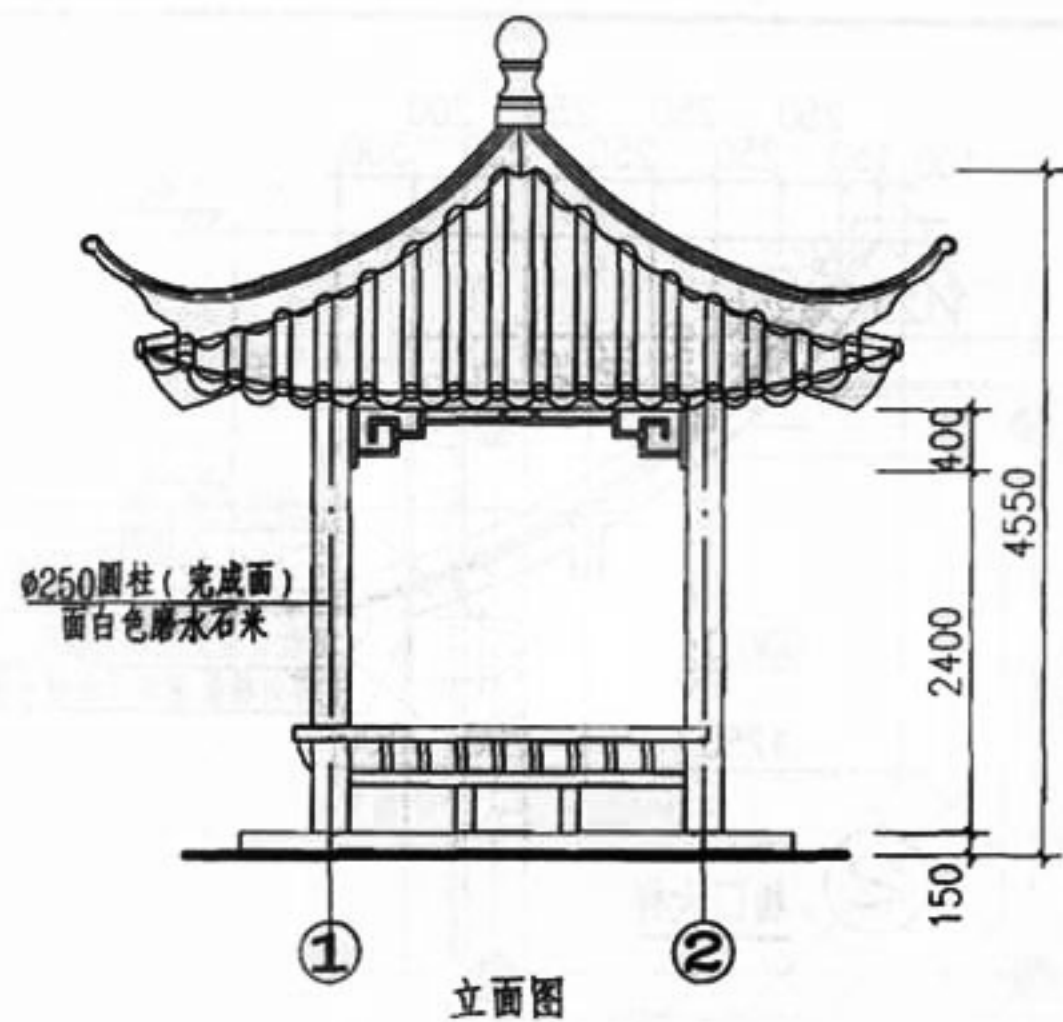
15.1 本图集未注明单位的尺寸均以毫米(mm)为单位。

15.2 本图集涉及的结构部分均应由单项工程设计进行验算。

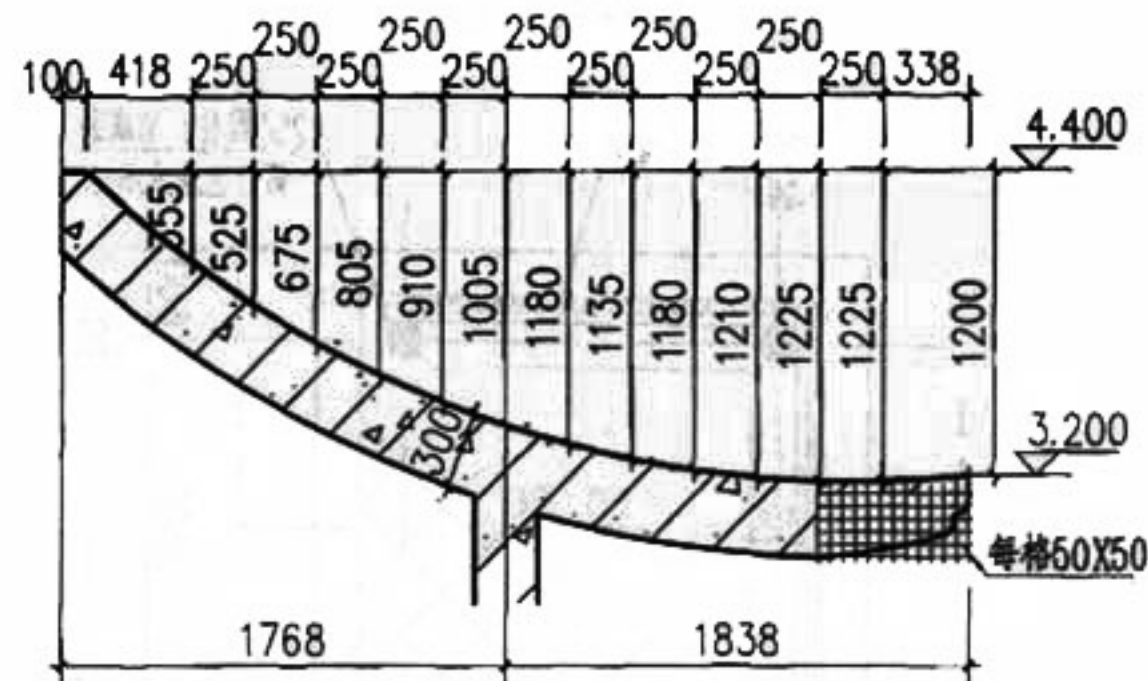
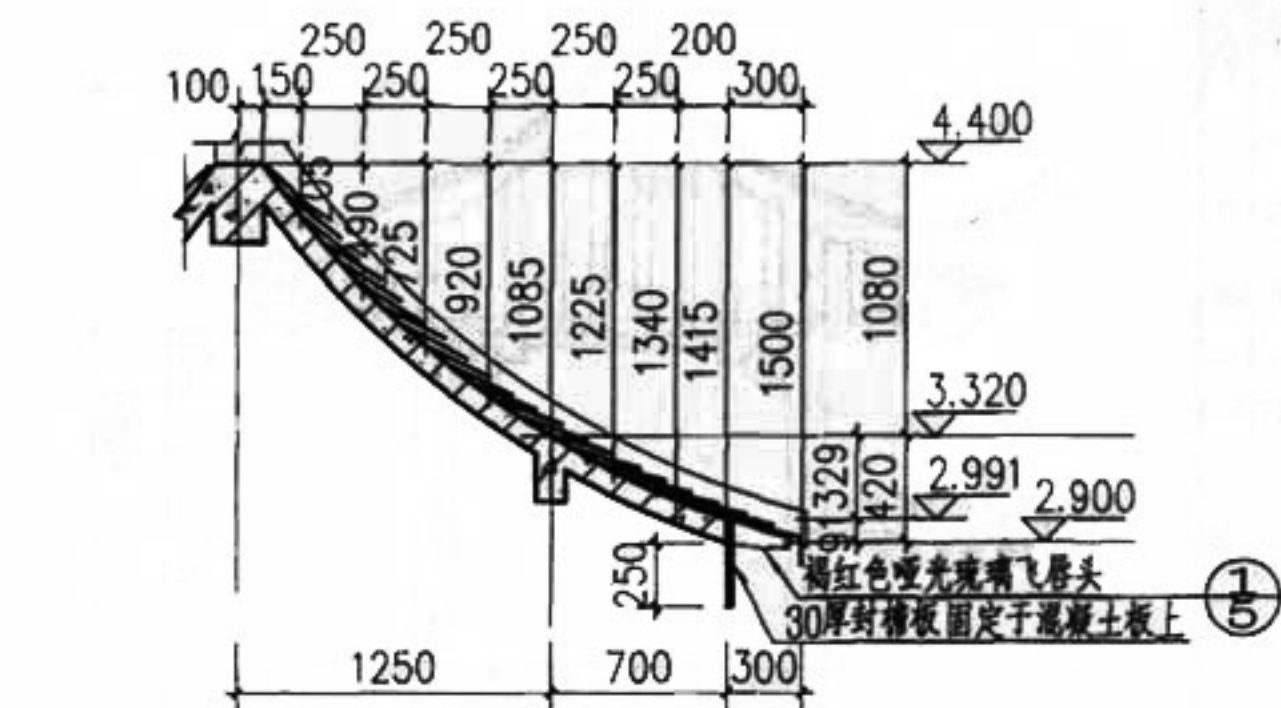
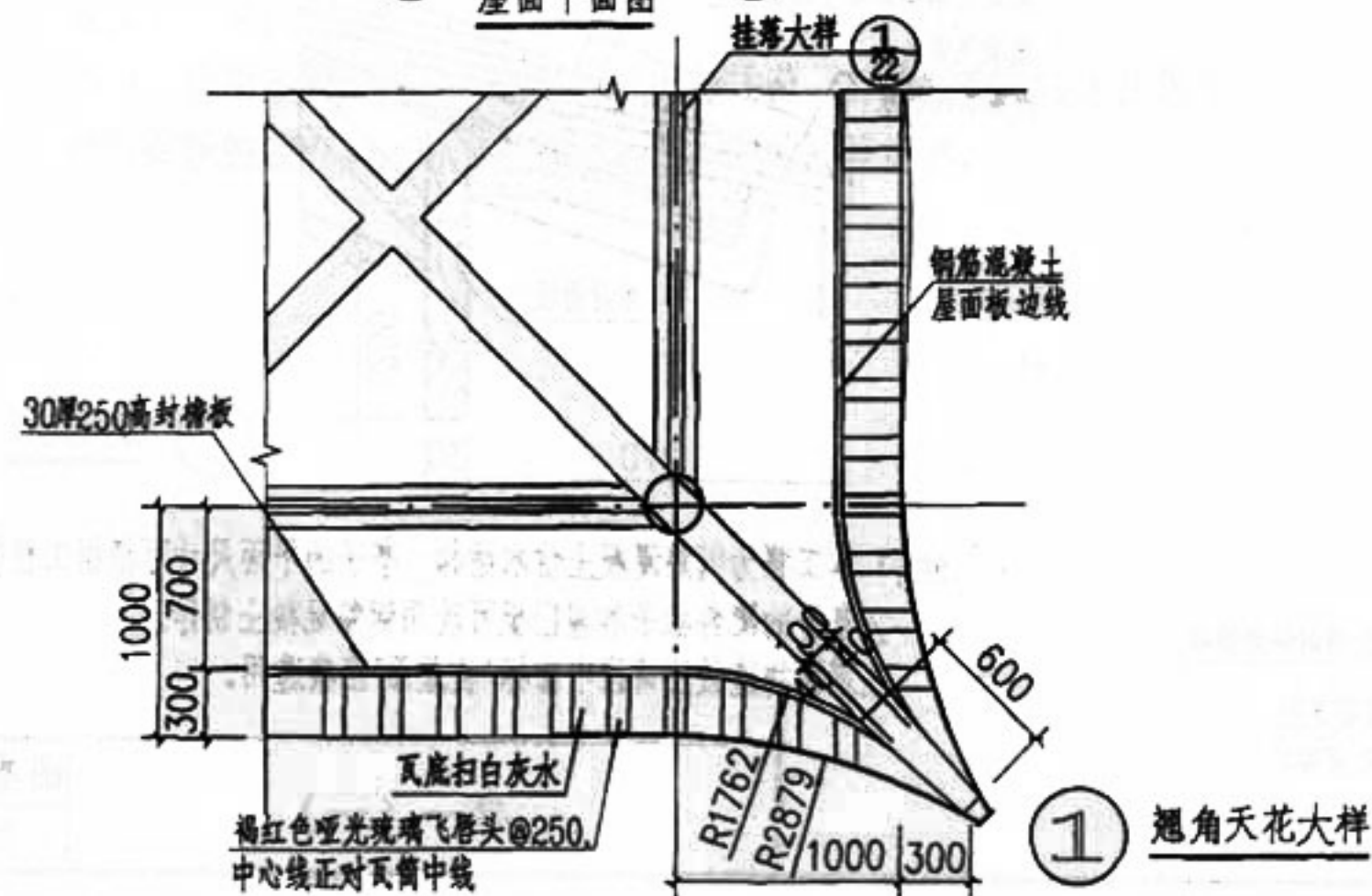
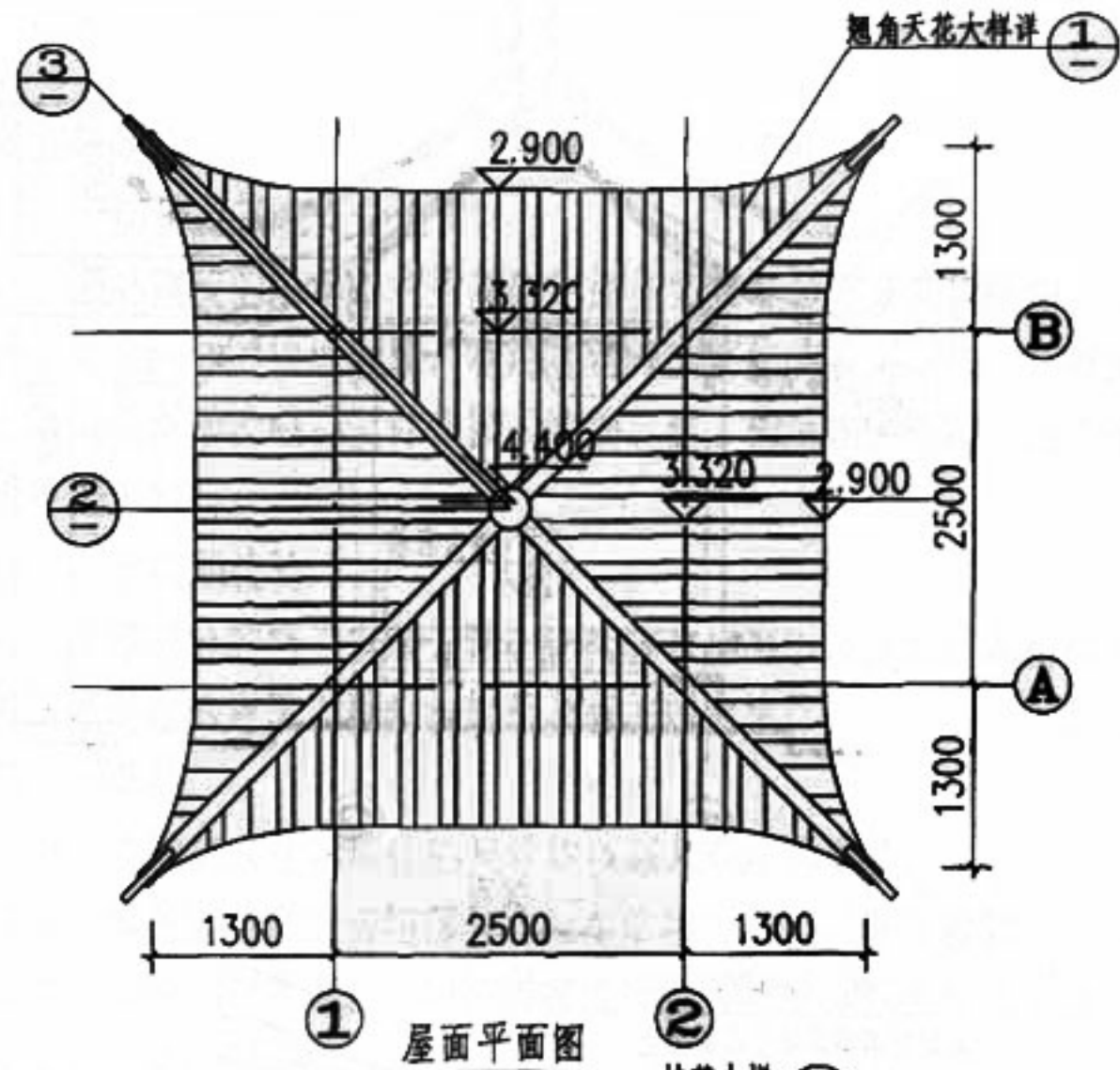
15.3 本图集未尽事宜，应按国家现行有关规范、标准和有关技术法规文件严格执行。

15.4 选用本图集时，本图集所依据的规范、标准和有关技术法规文件若有新的版本，此时应按新版本作相应的验算调整。



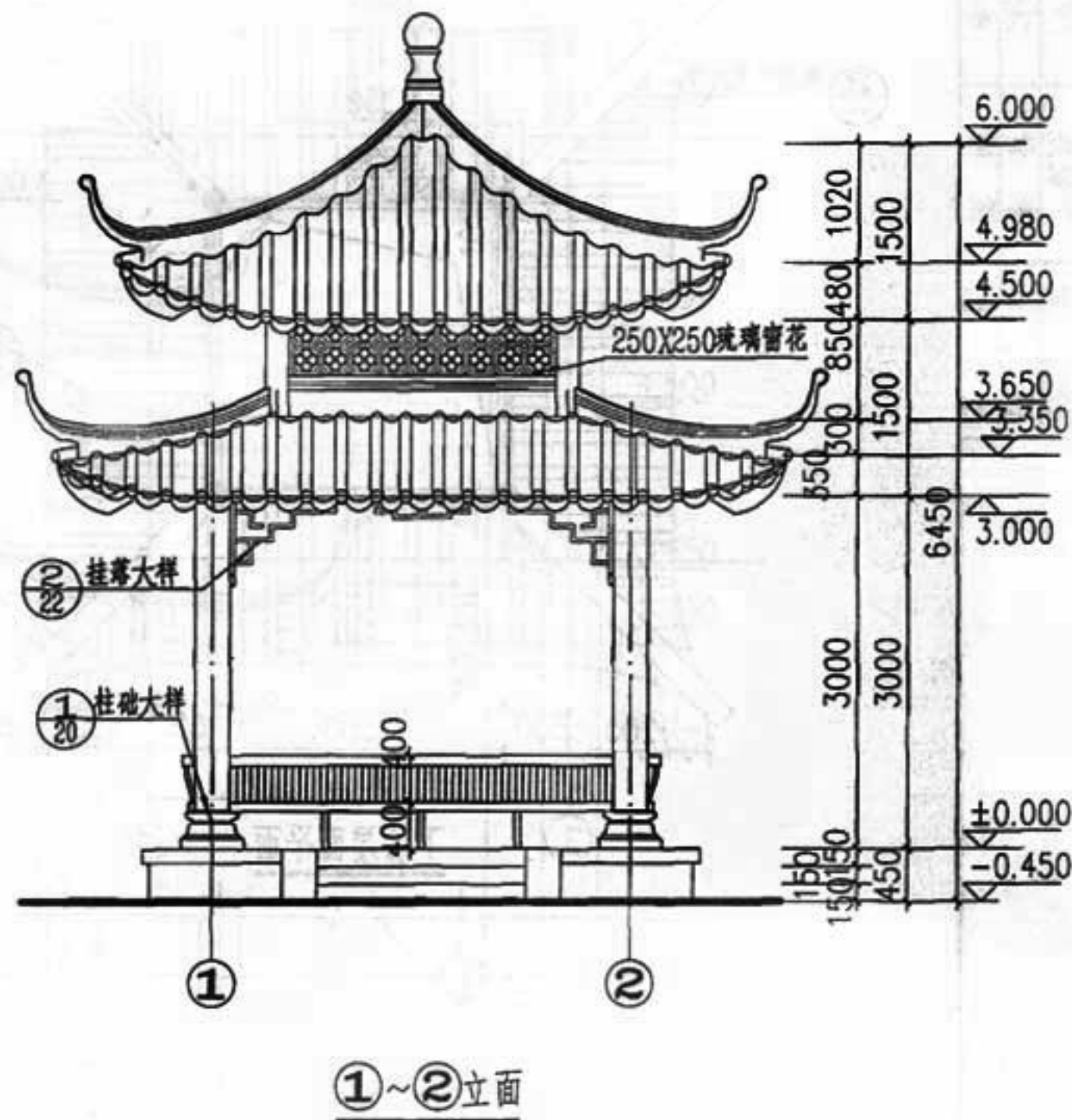
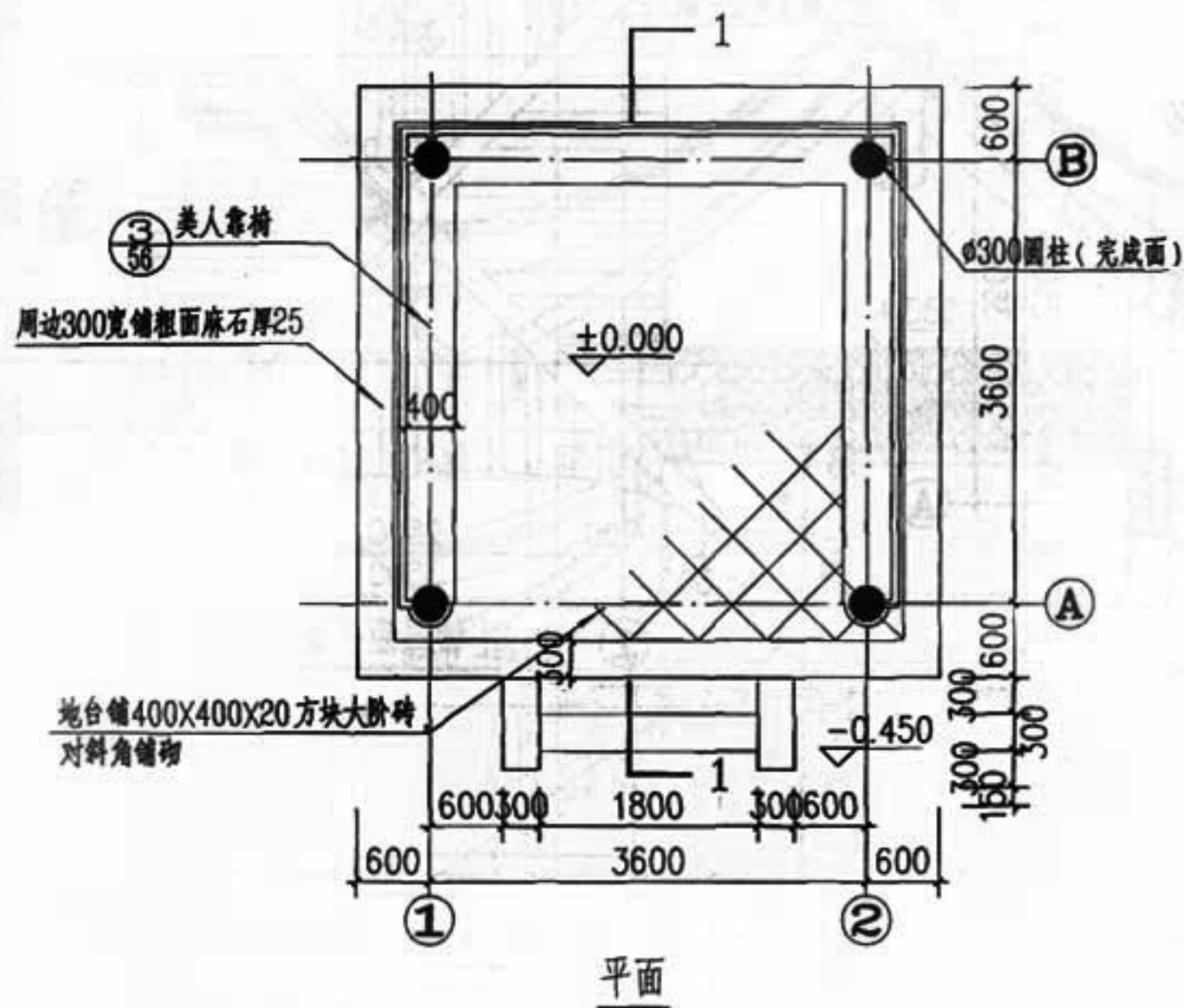


- 注:1.本工程为钢筋混凝土仿木结构,亭子的平面尺寸可根据工程需要确定。  
2.亭子的配件椽子和檐口板可改用钢筋混凝土制作。  
3.屋面构造做法请按中南标"坡屋面"图集选用。

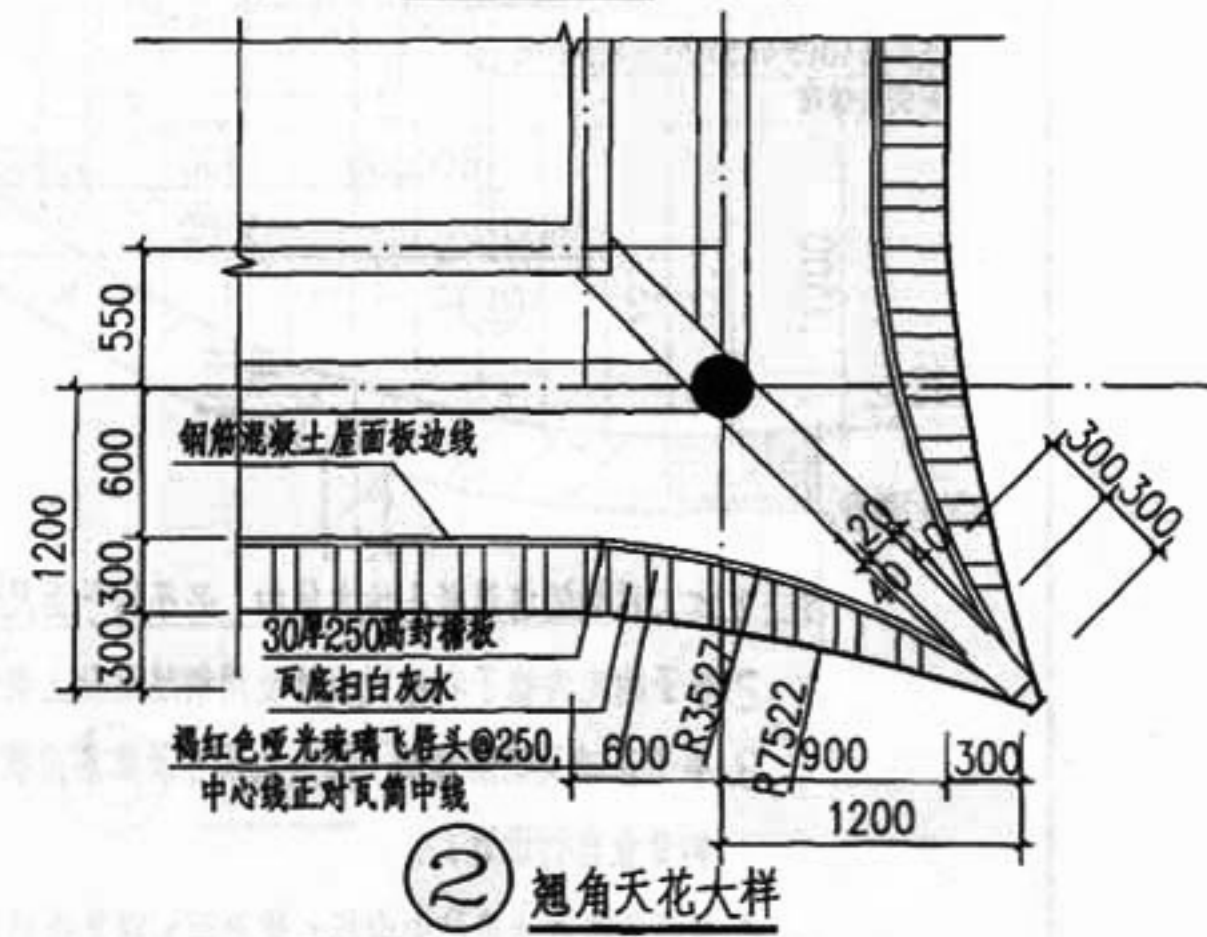
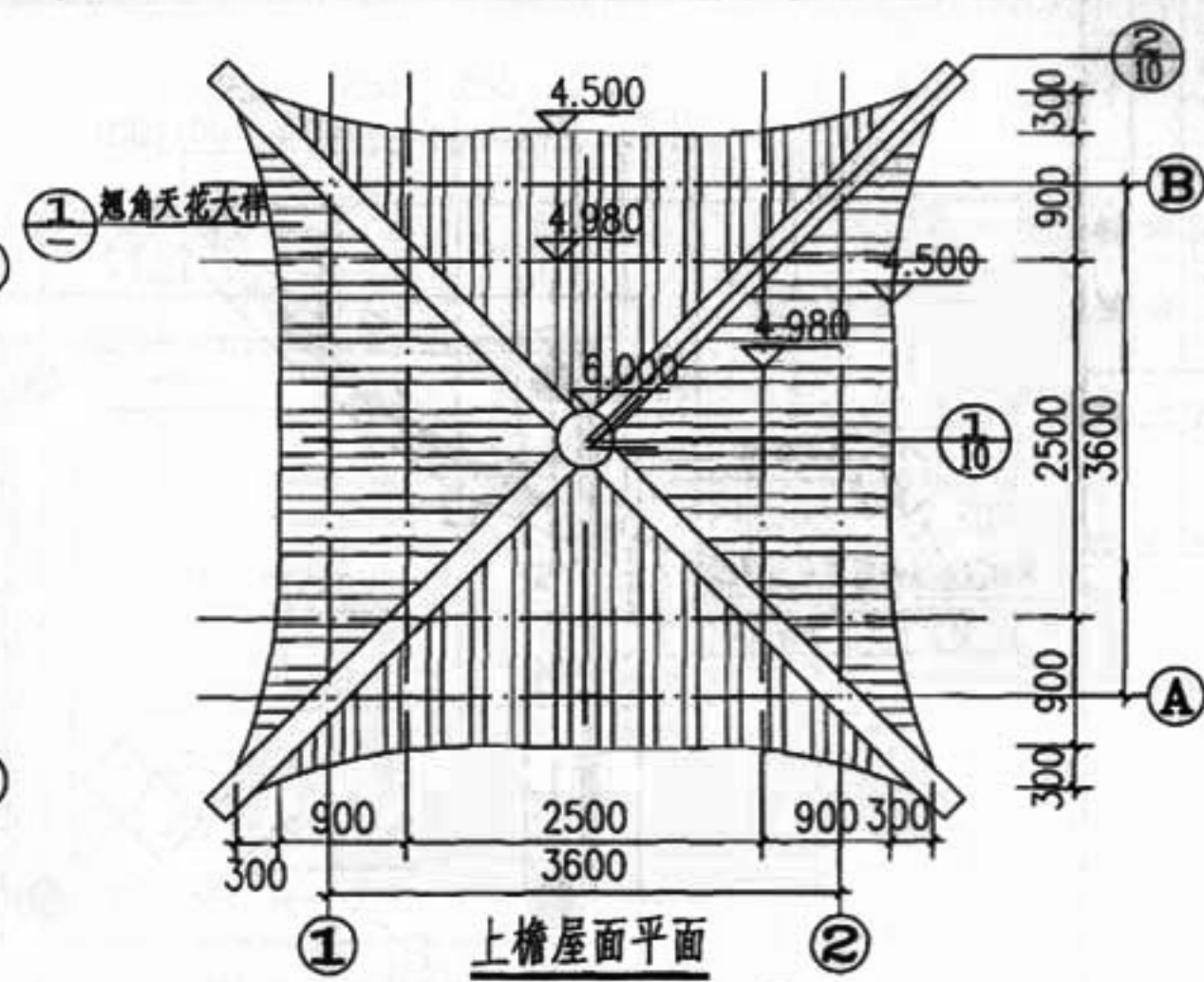
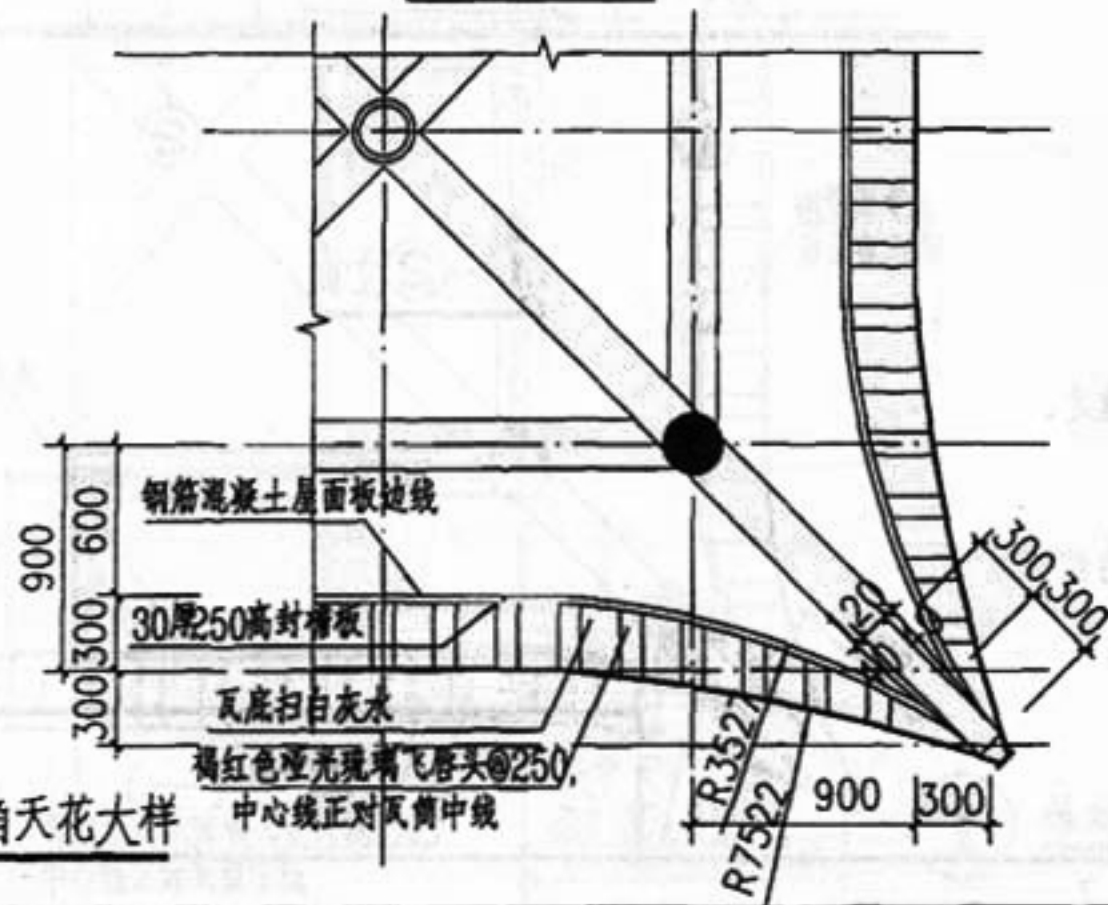
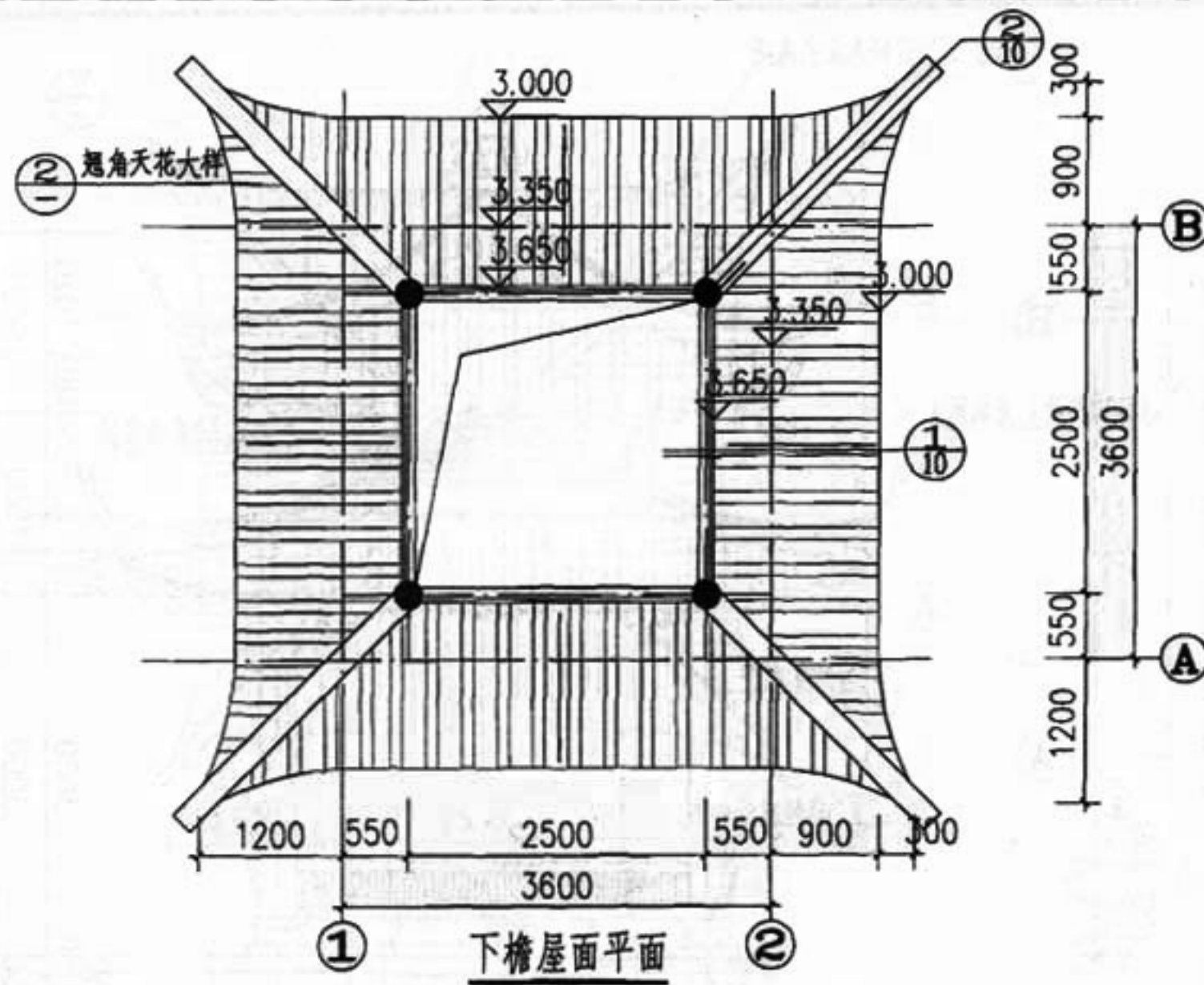


① 翘角天花大样

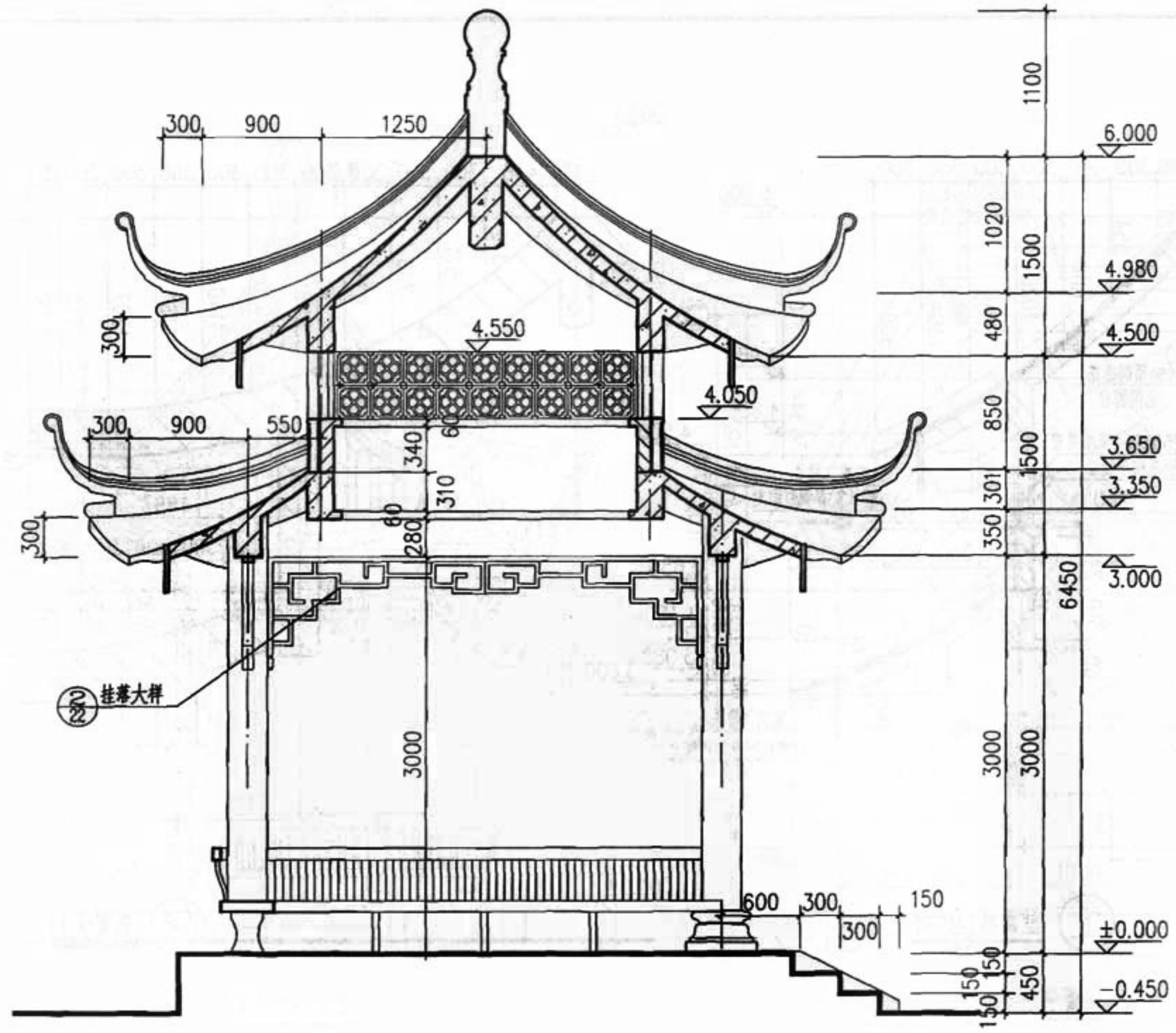




注: 1. 本工程为钢筋混凝土仿木结构, 亭子的平面尺寸可根据工程需要确定。  
2. 亭子的配件椽子和檐口板可改用钢筋混凝土制作。  
3. 亭子基础及钢筋混凝土构件的尺寸及配筋应视具体工程地基条件由结构专业自行设计。  
4. 屋面构造做法请按中南标《坡屋面》图集选用。

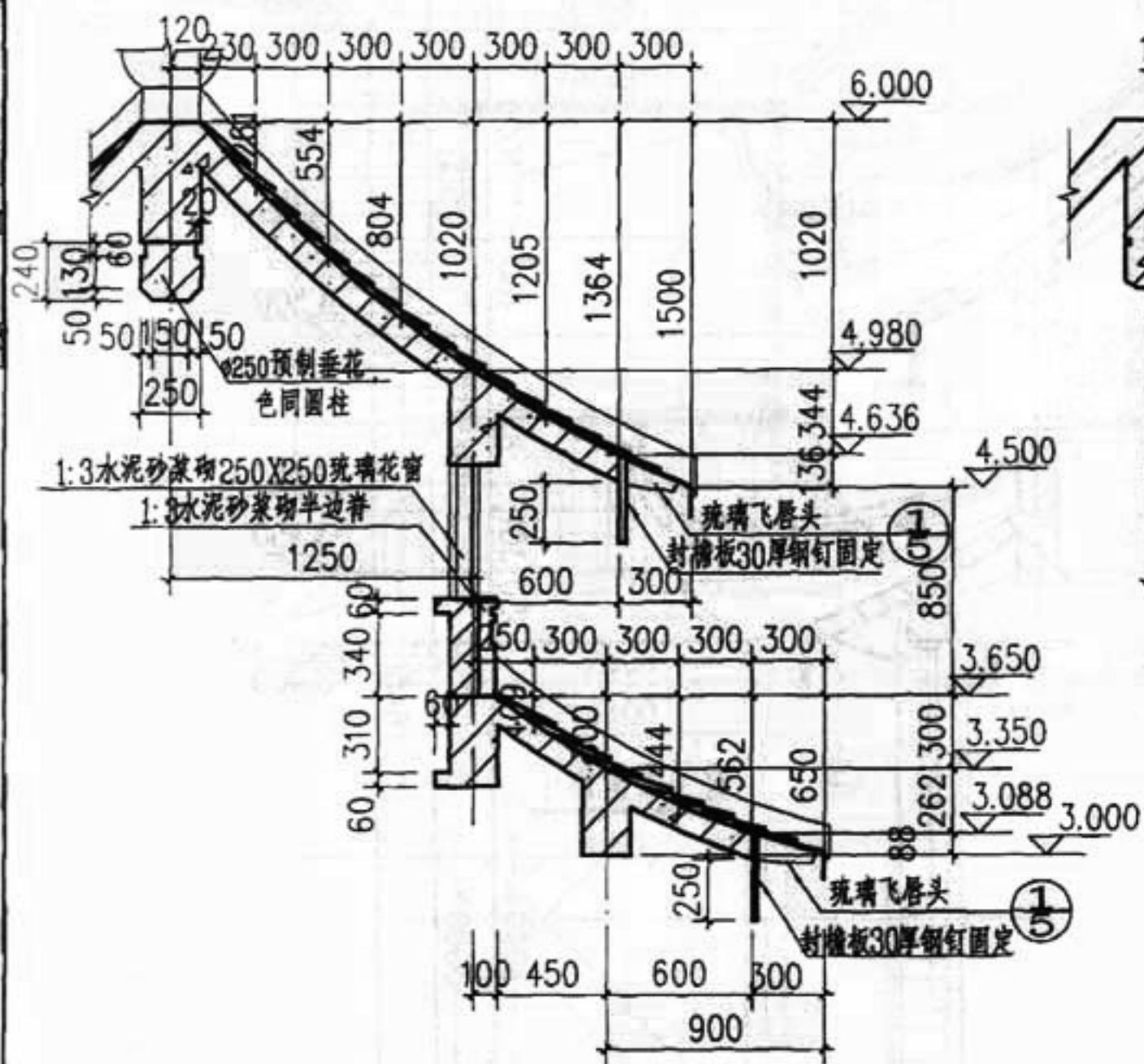




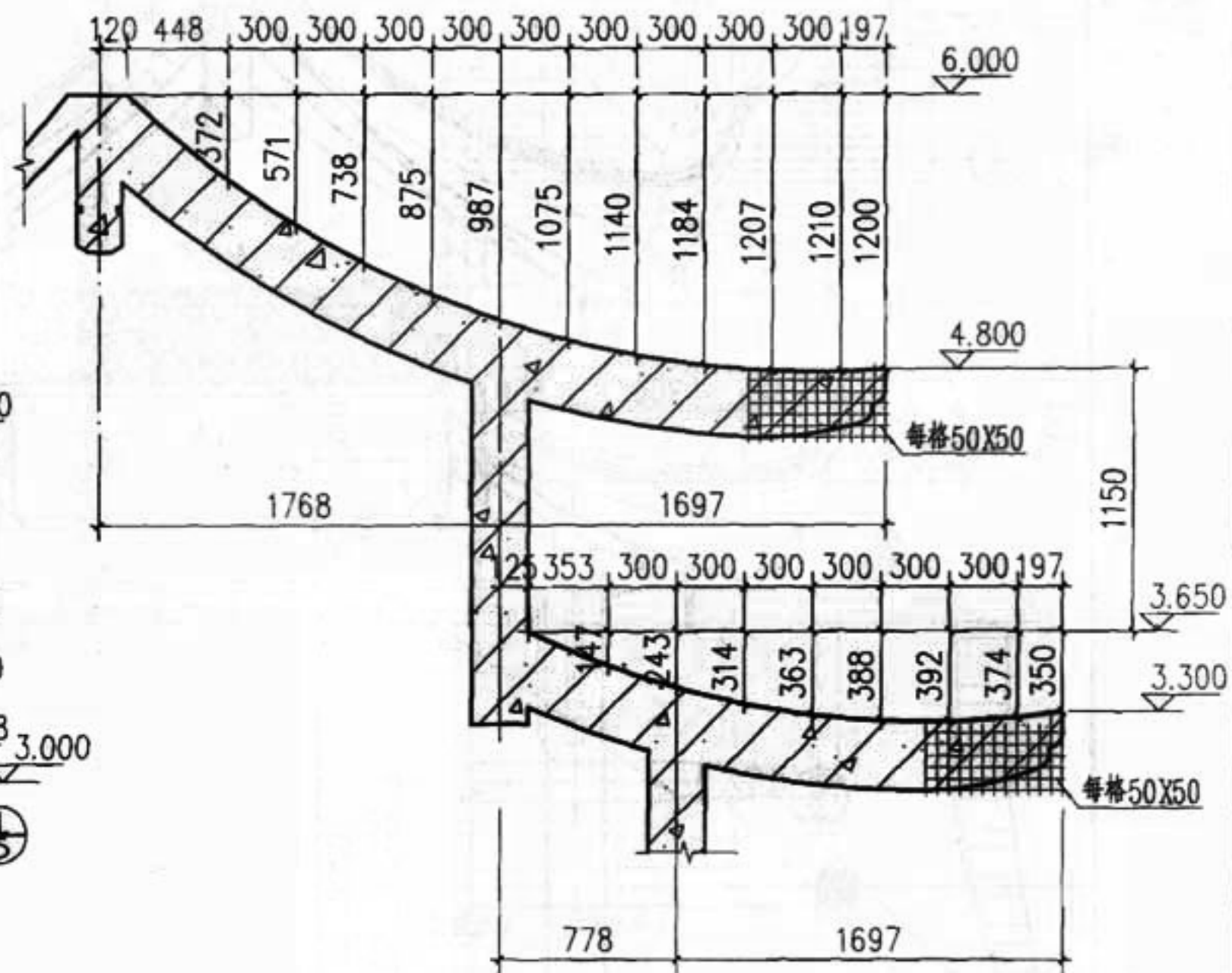


1-1剖面

亭二 (三)

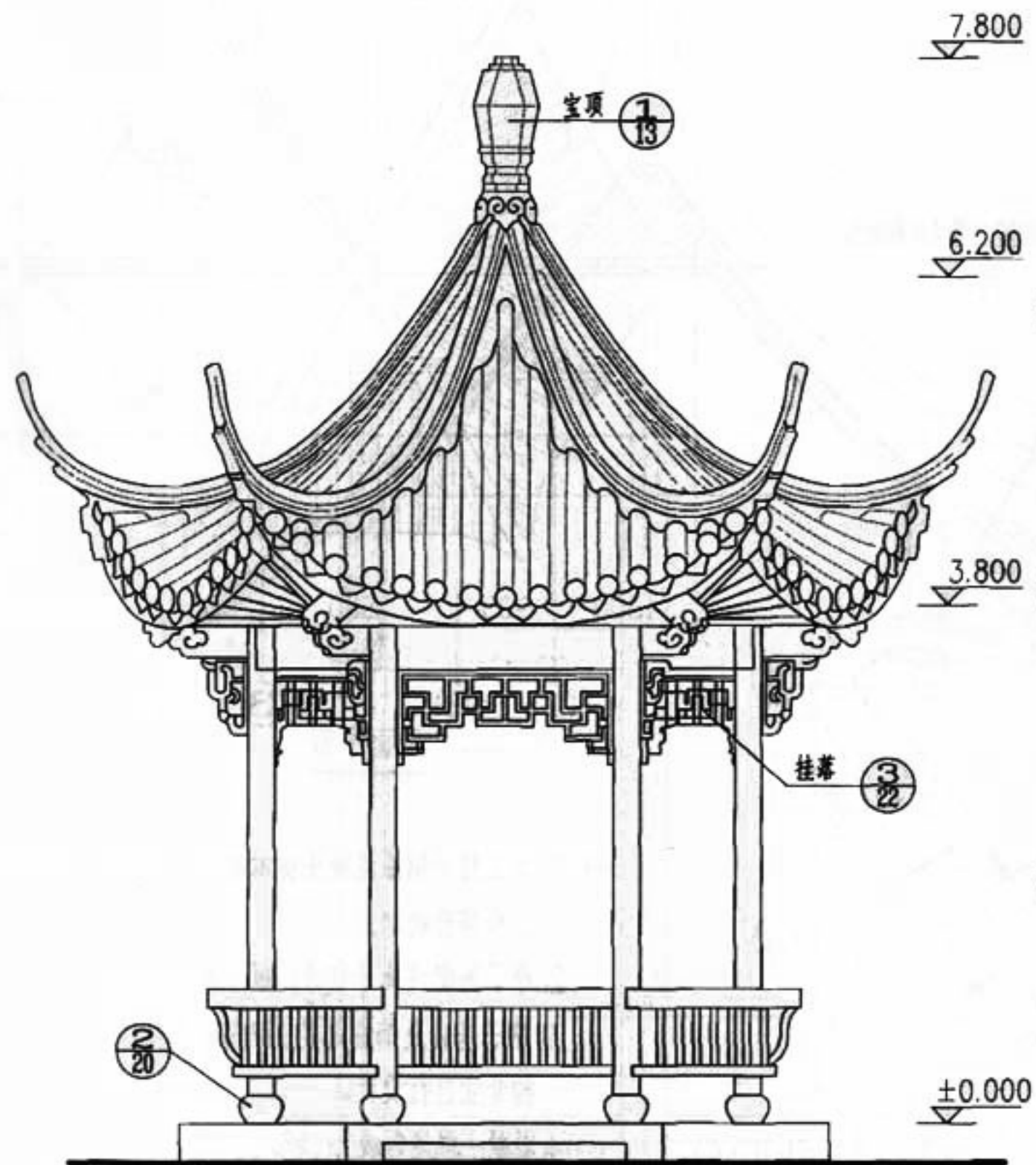


① 屋面檐口大样

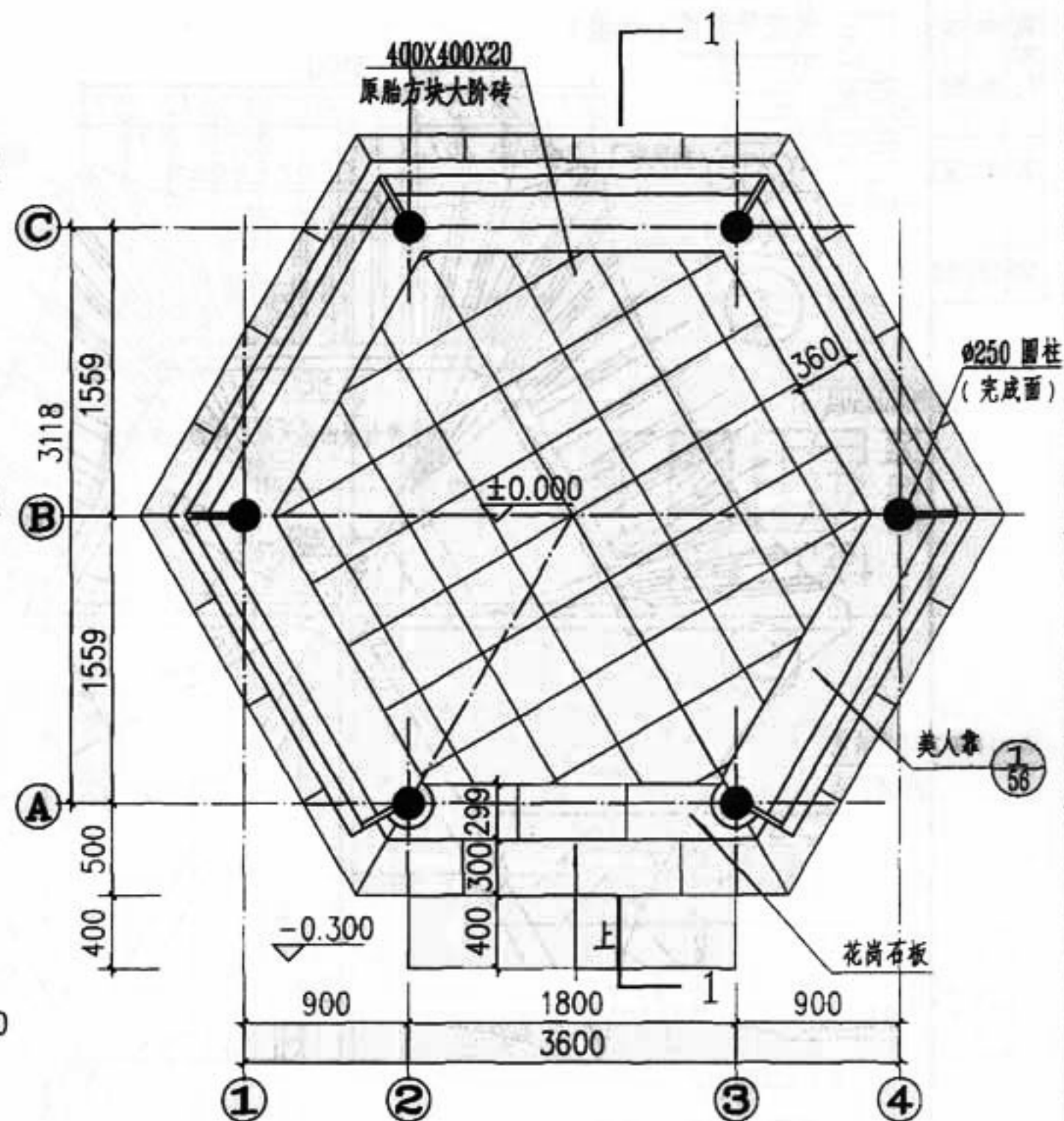


② 角梁大样





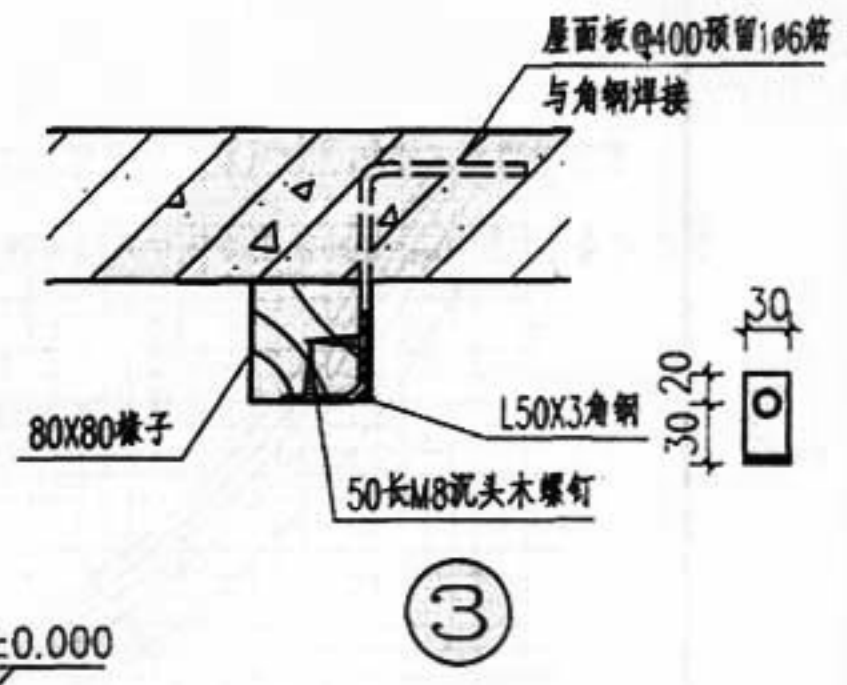
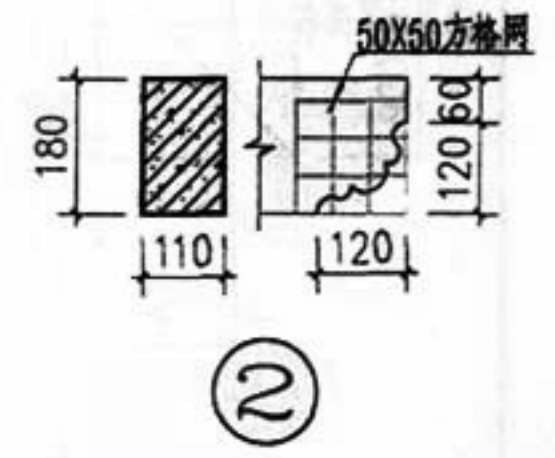
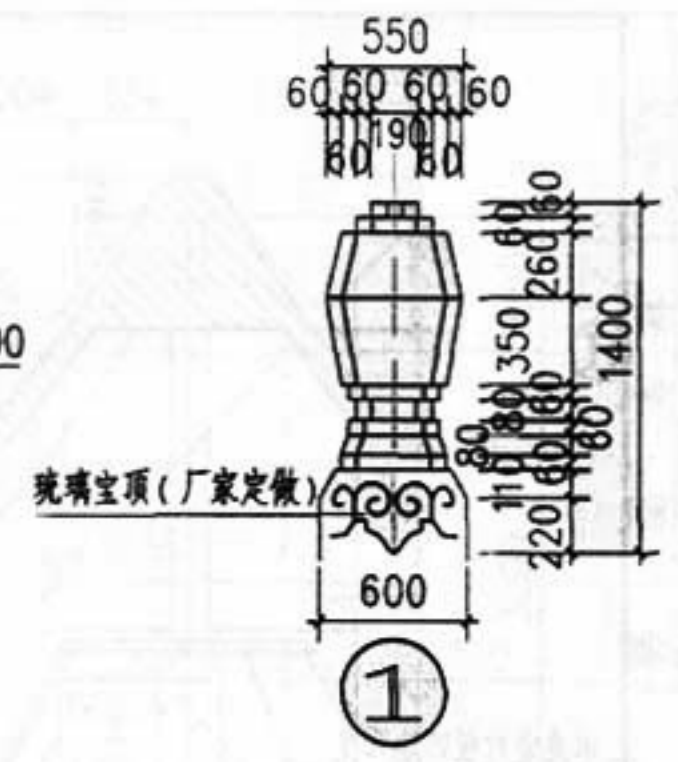
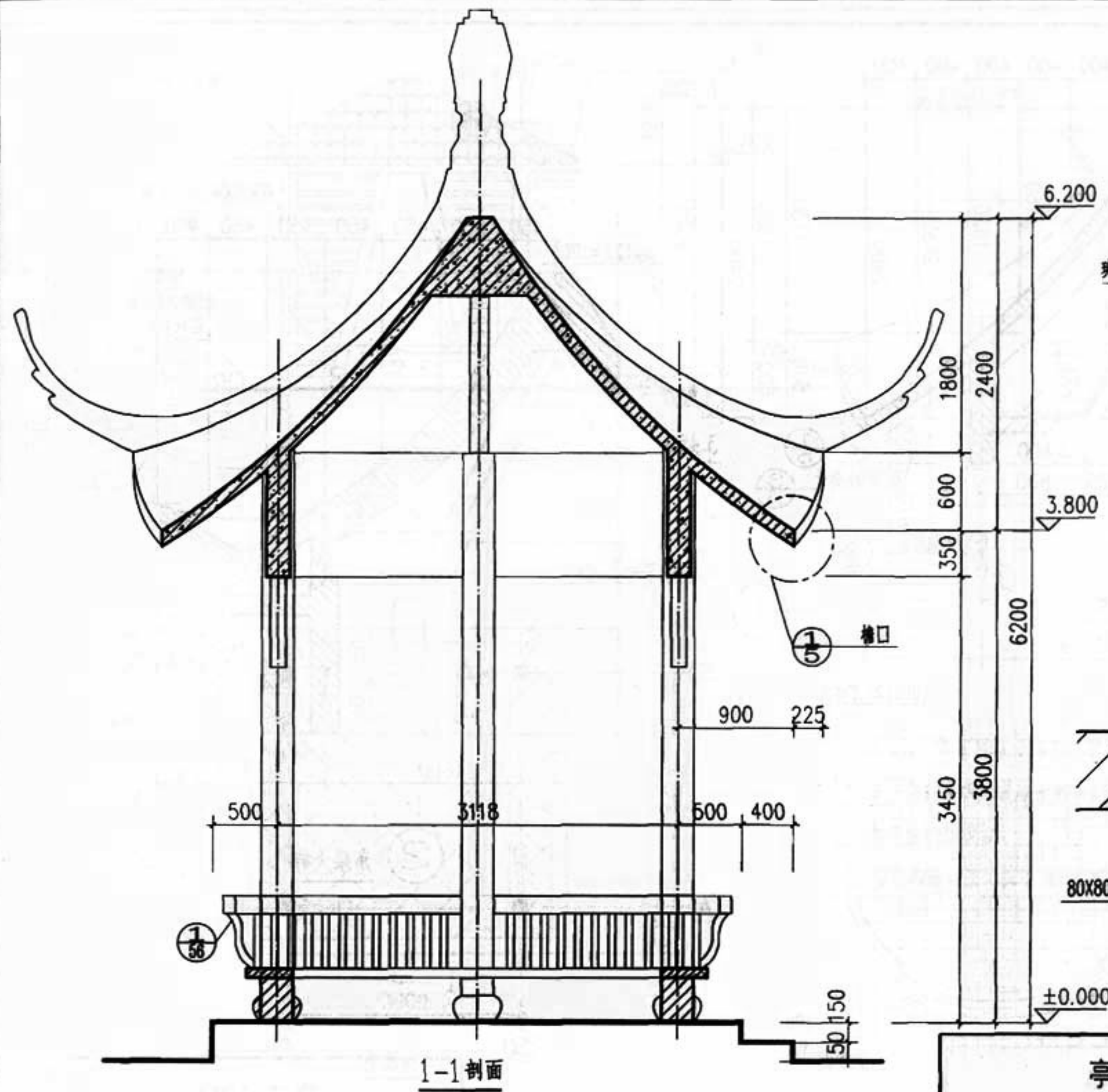
①-④ 立面



平面图



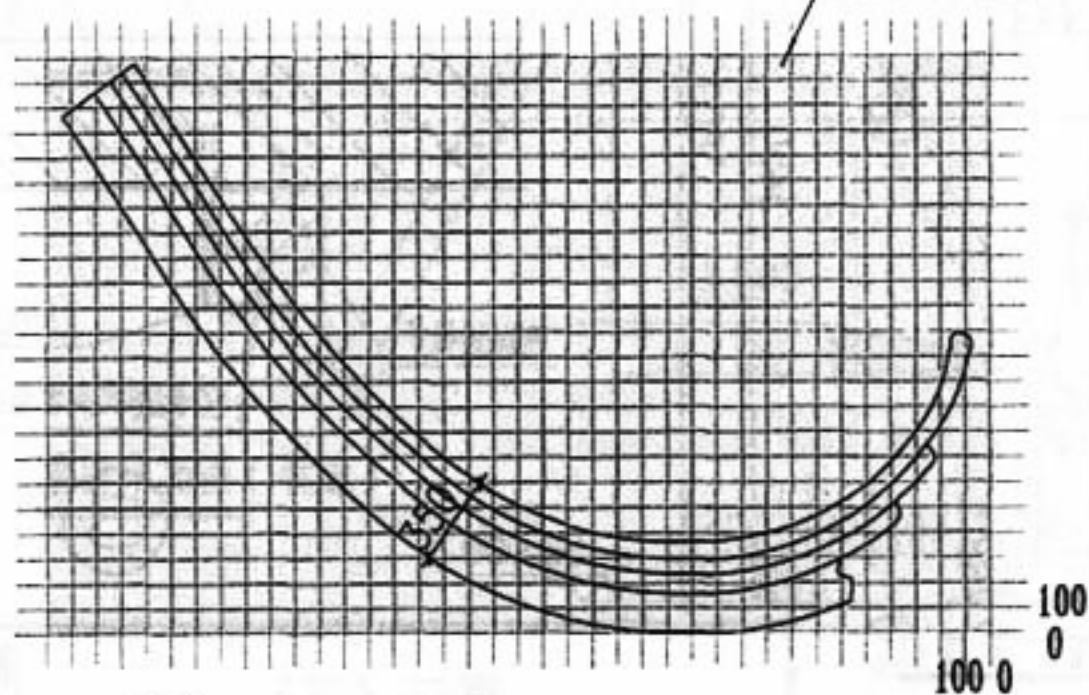




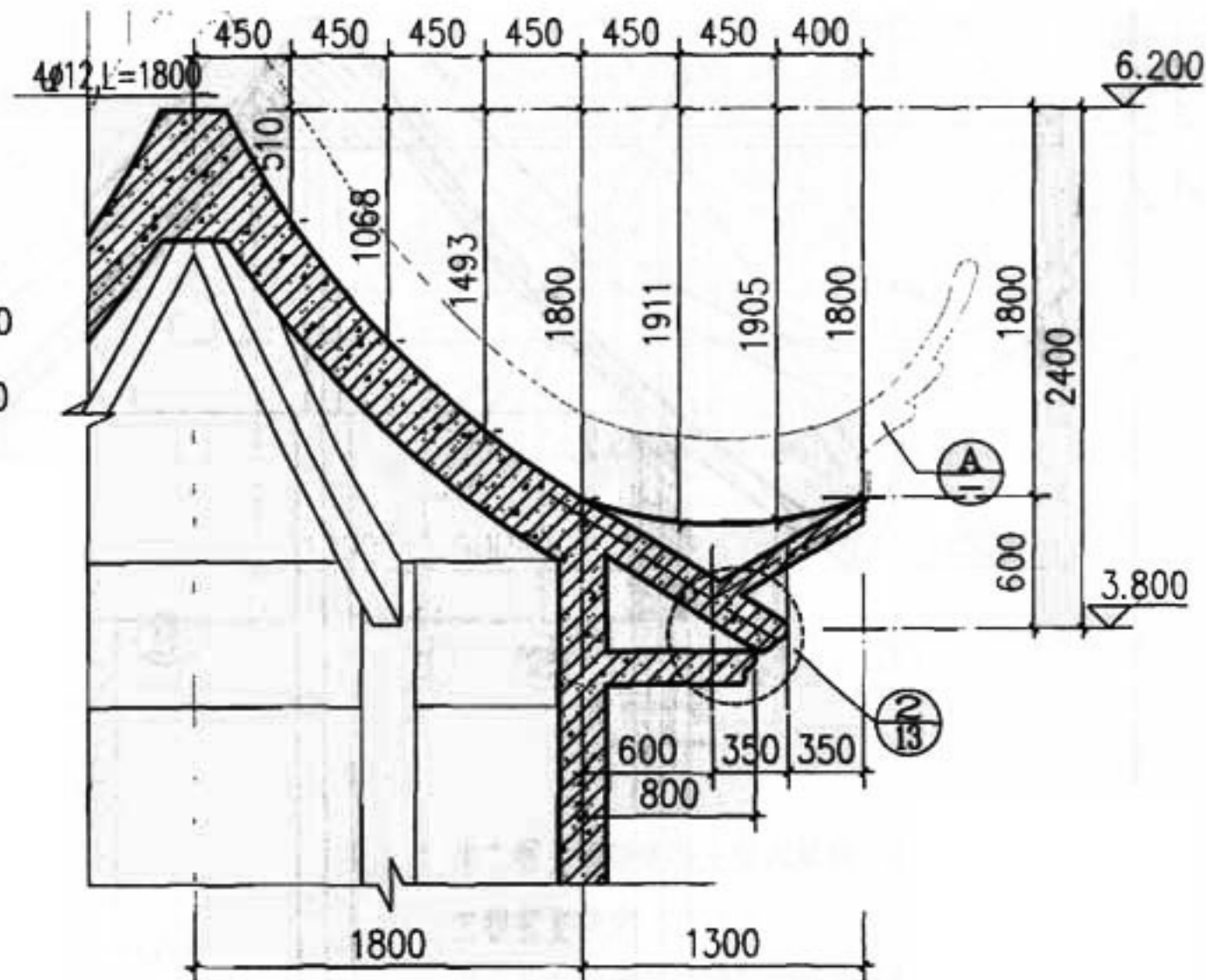
亭三 (三)



100X100 方格网

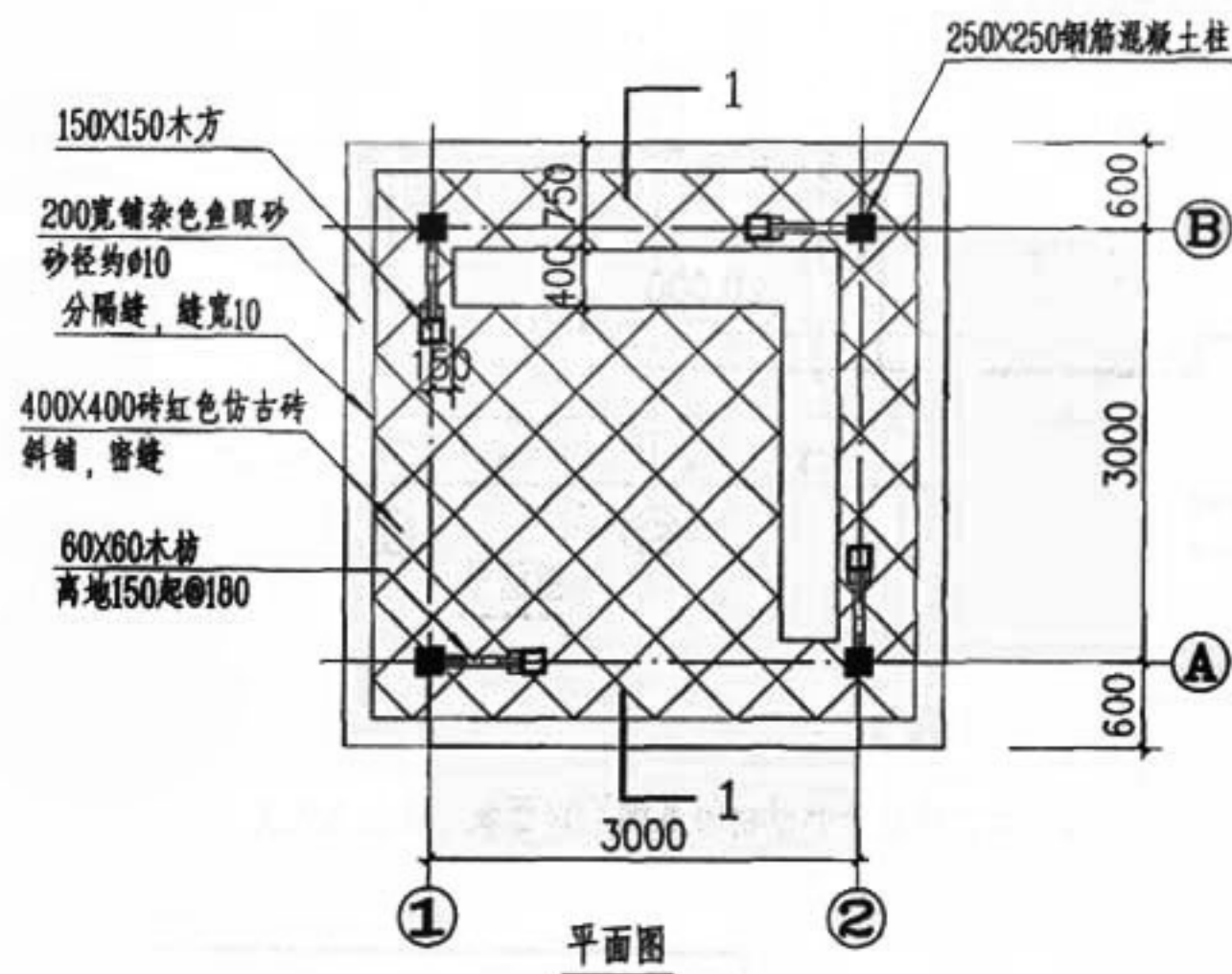
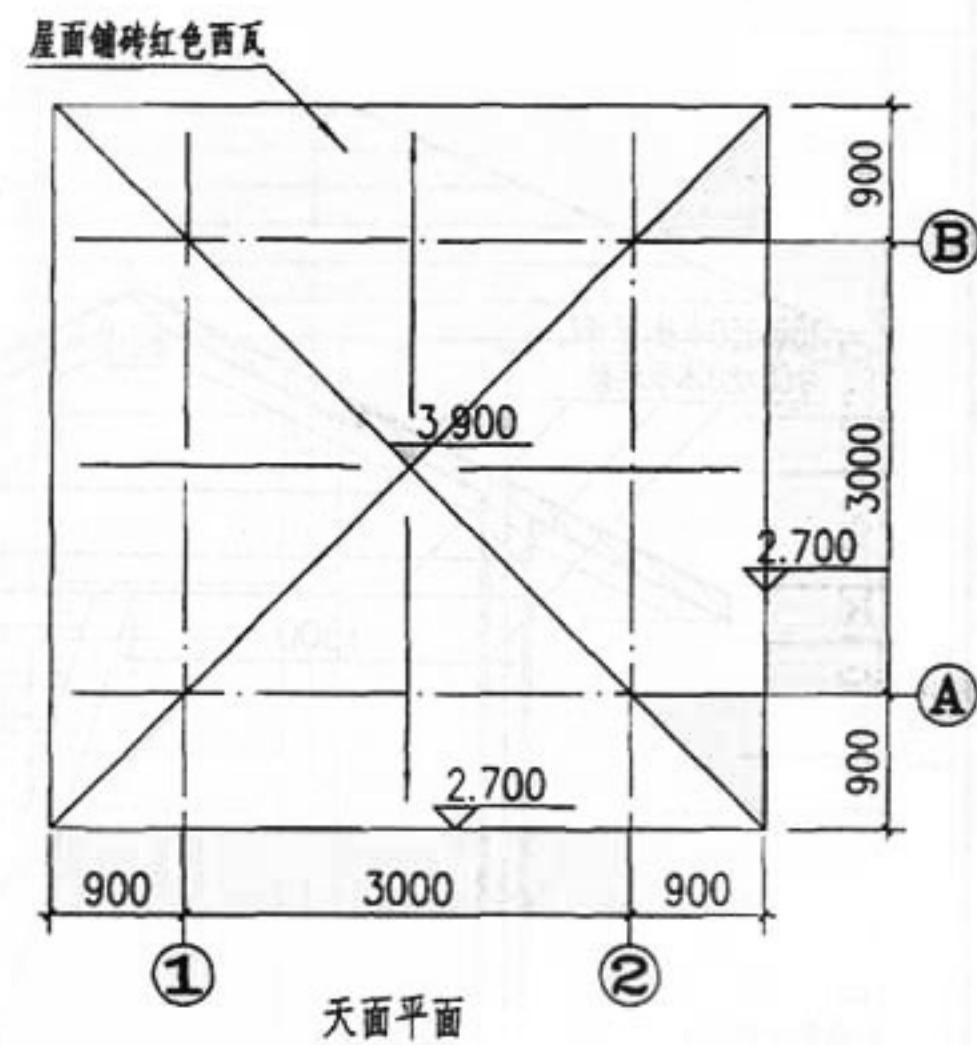
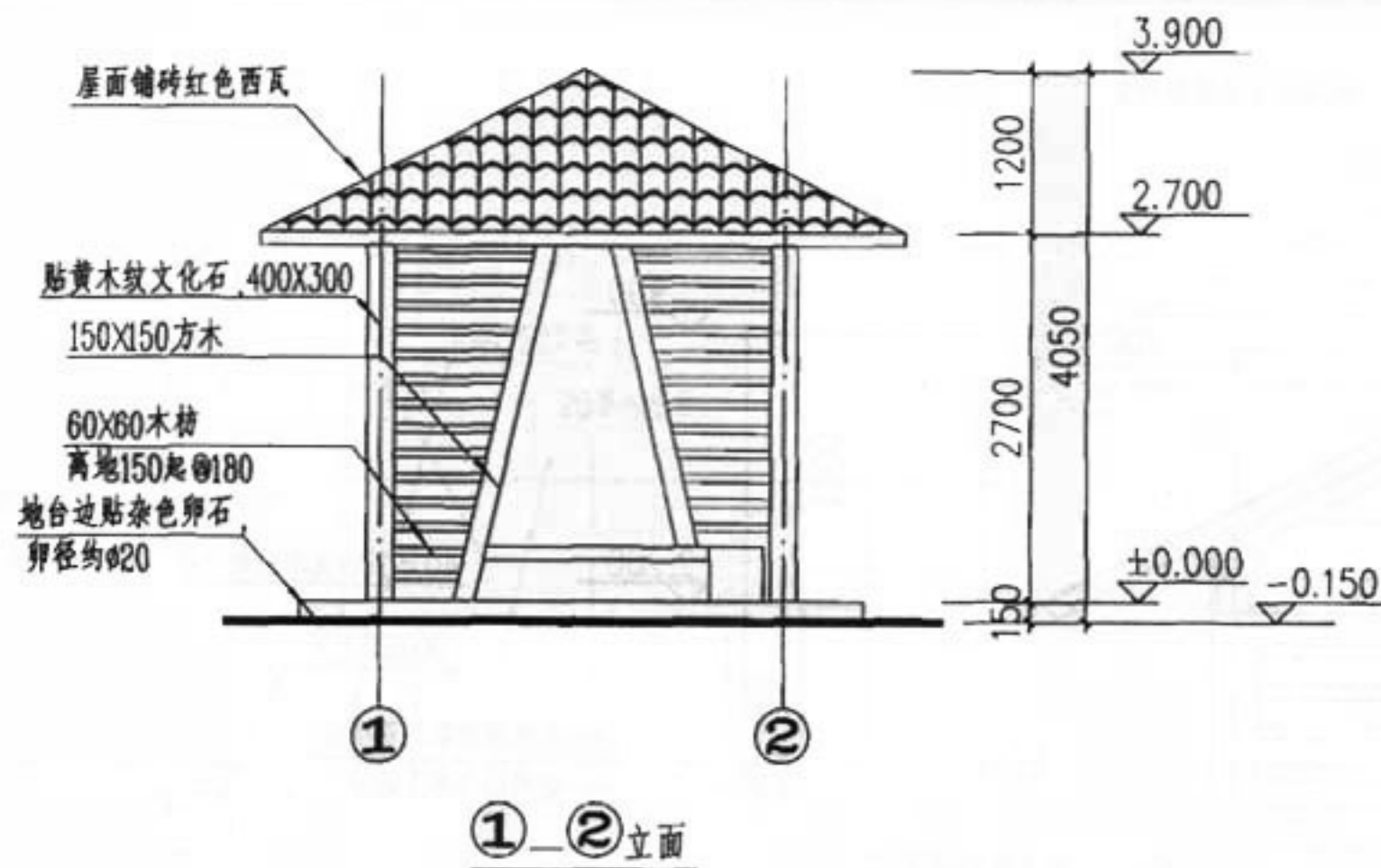


Ⓐ 角梁脊大样

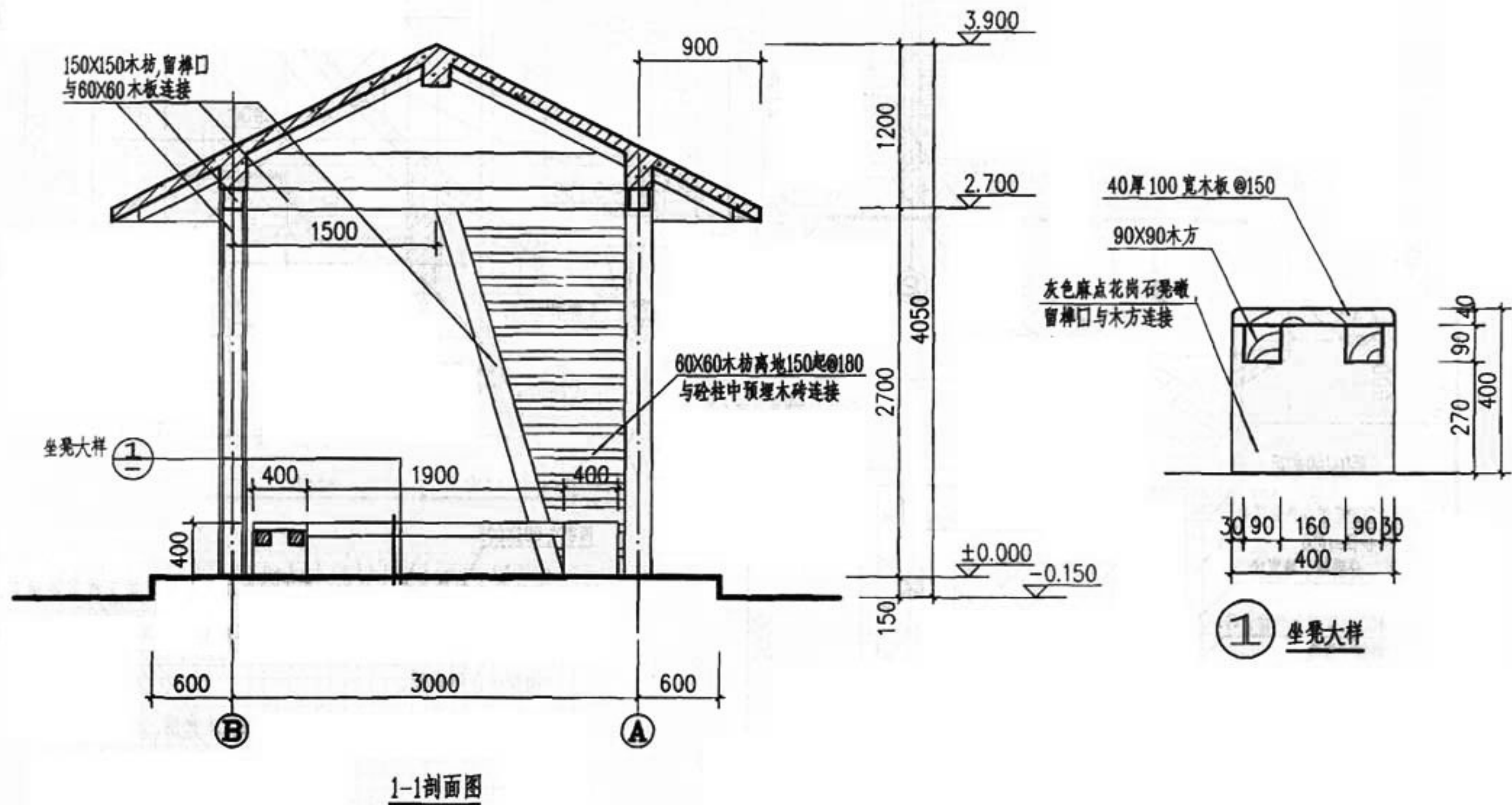


② 角梁大样



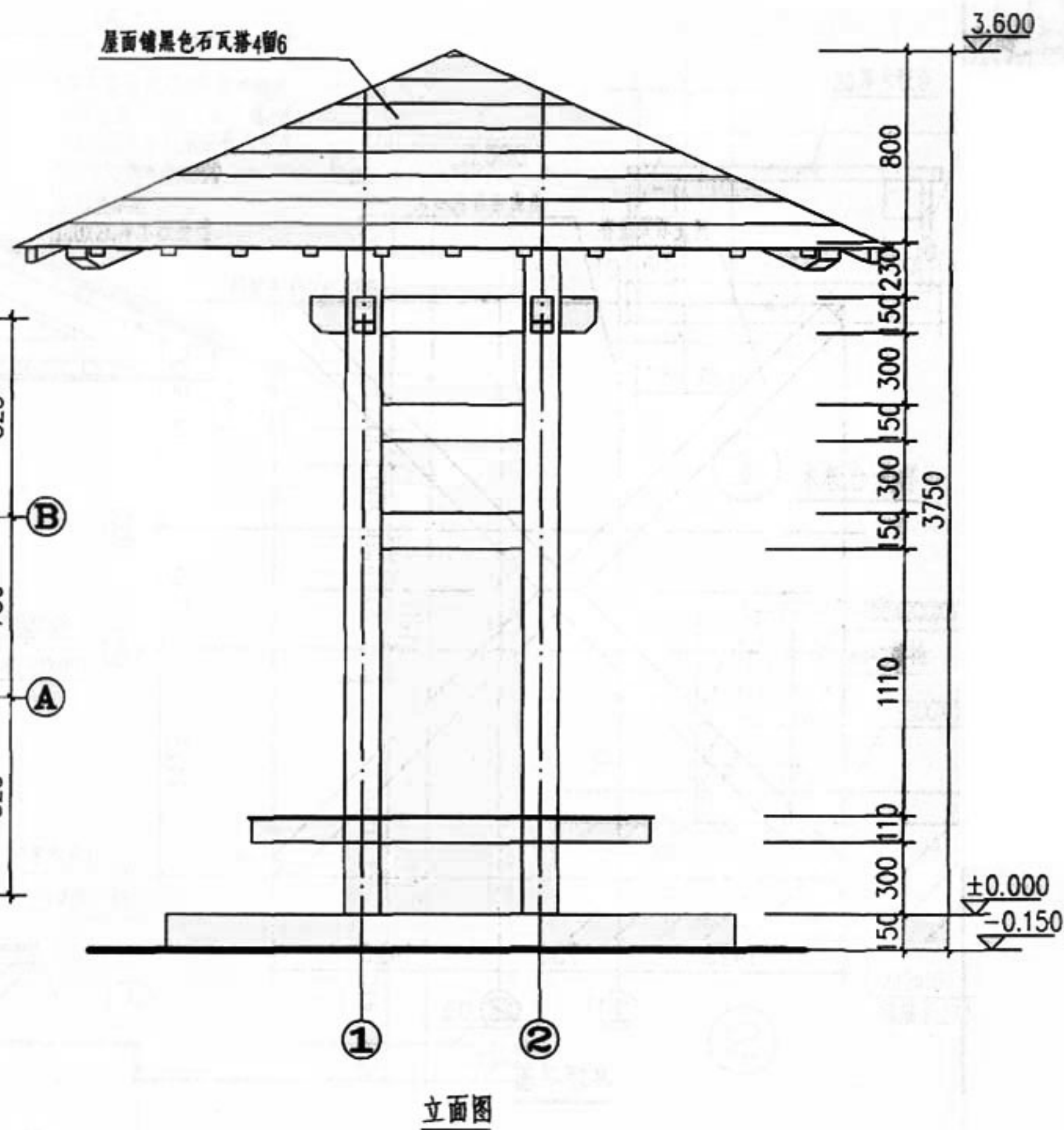
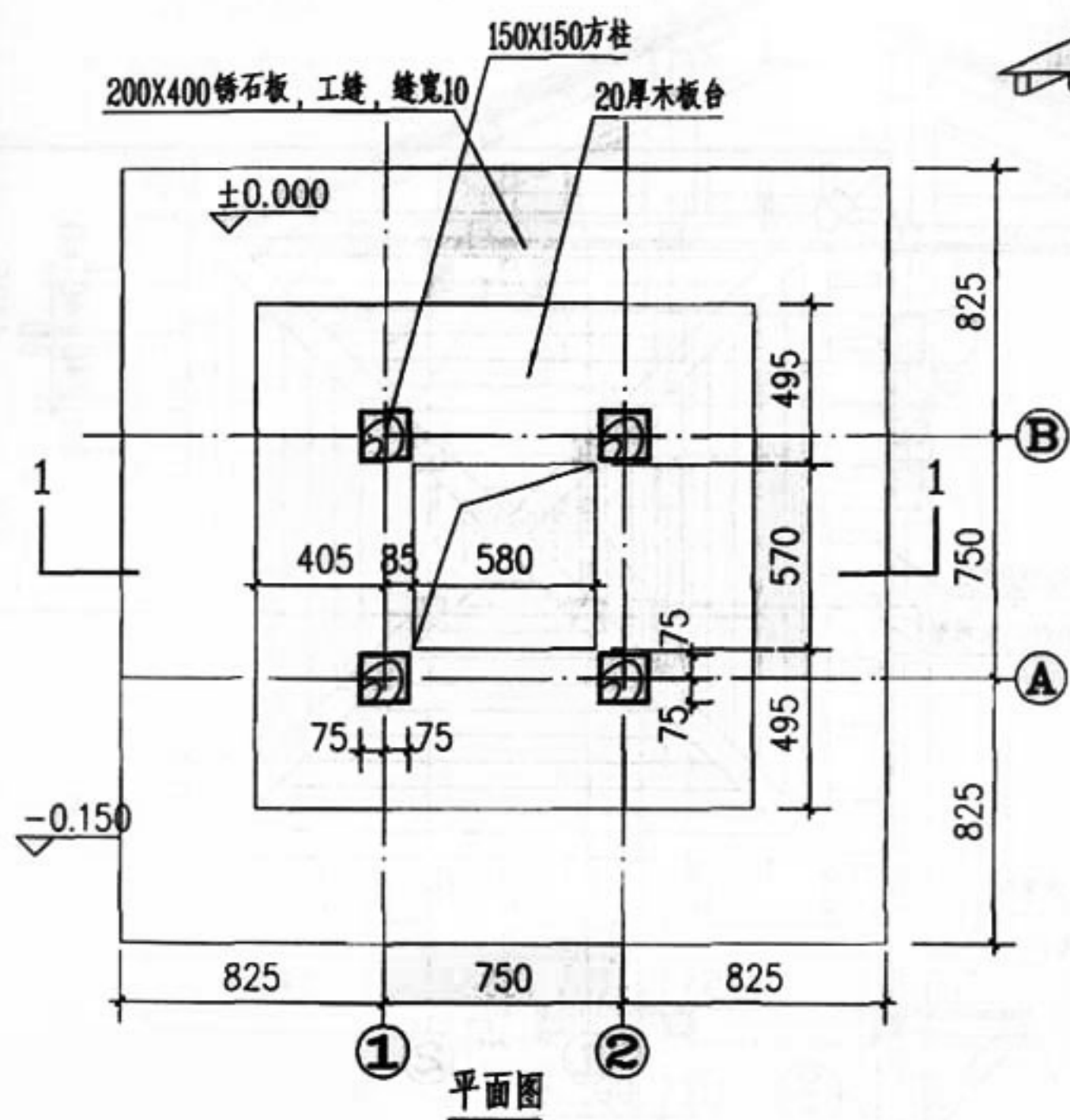


- 注: 1. 本工程为钢筋混凝土结构, 亭子的平面尺寸可根据工程需要确定。  
2. 亭子基础及钢筋混凝土构件的尺寸及配筋应视具体工程地基条件由结构专业自行设计。  
3. 屋面构造做法请按中南标《坡屋面》图集选用。

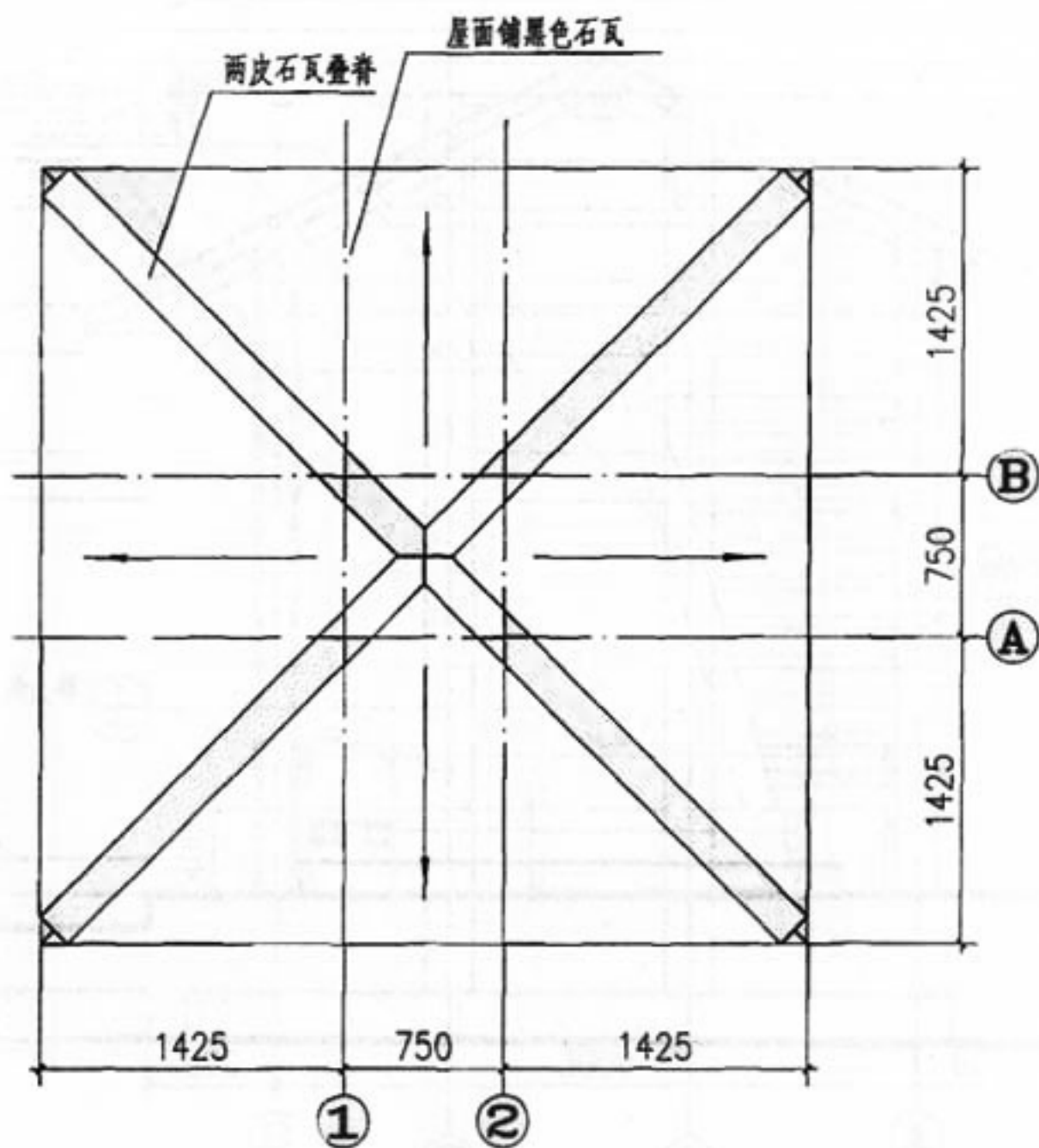




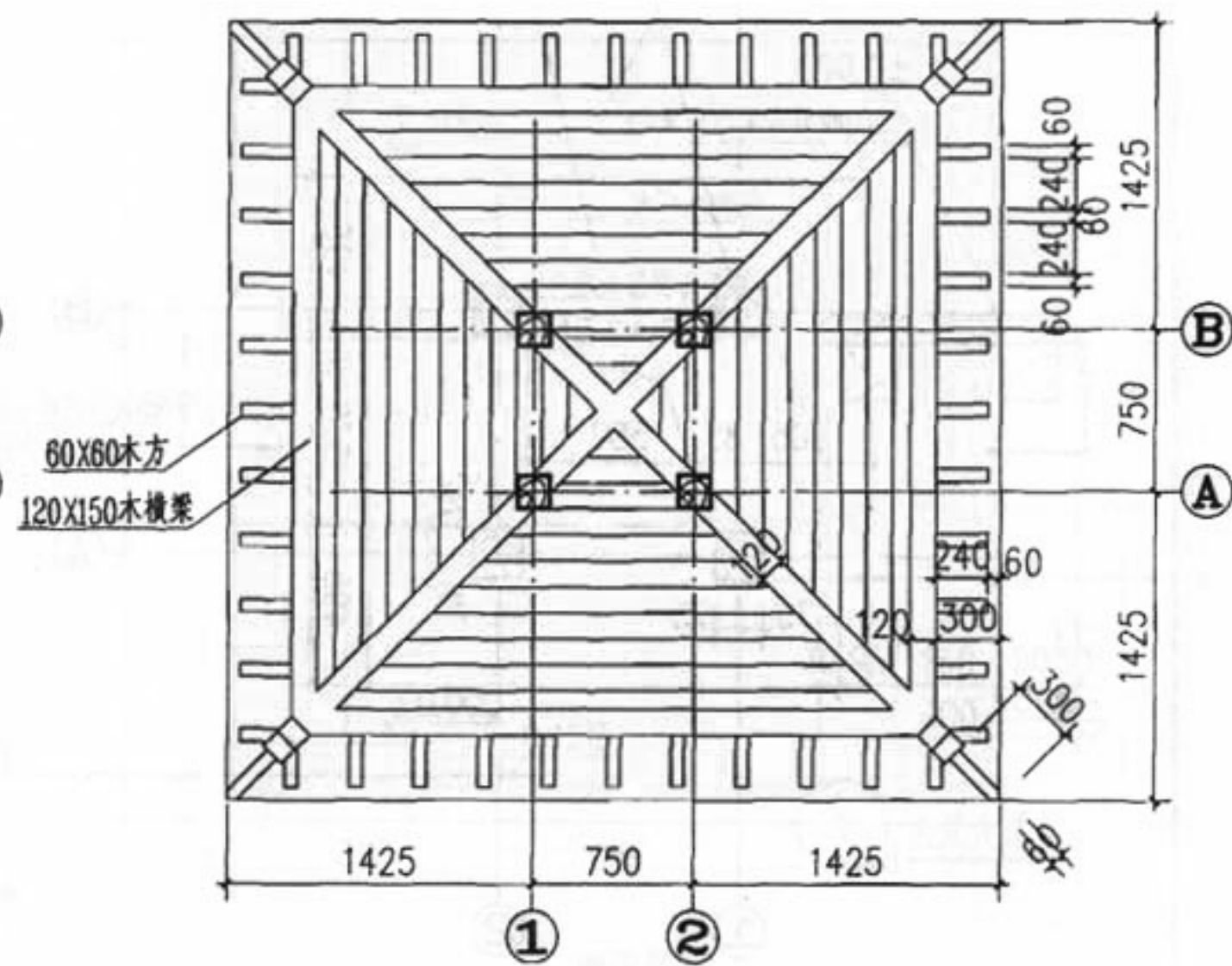
屋面鋪黑色石瓦搭4留6



注：本工程为木结构，地面以下的基础由结构专业自行设计。

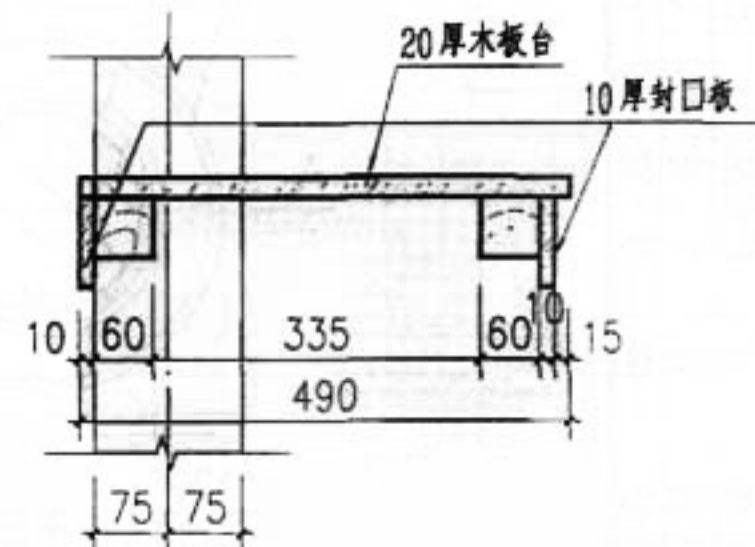
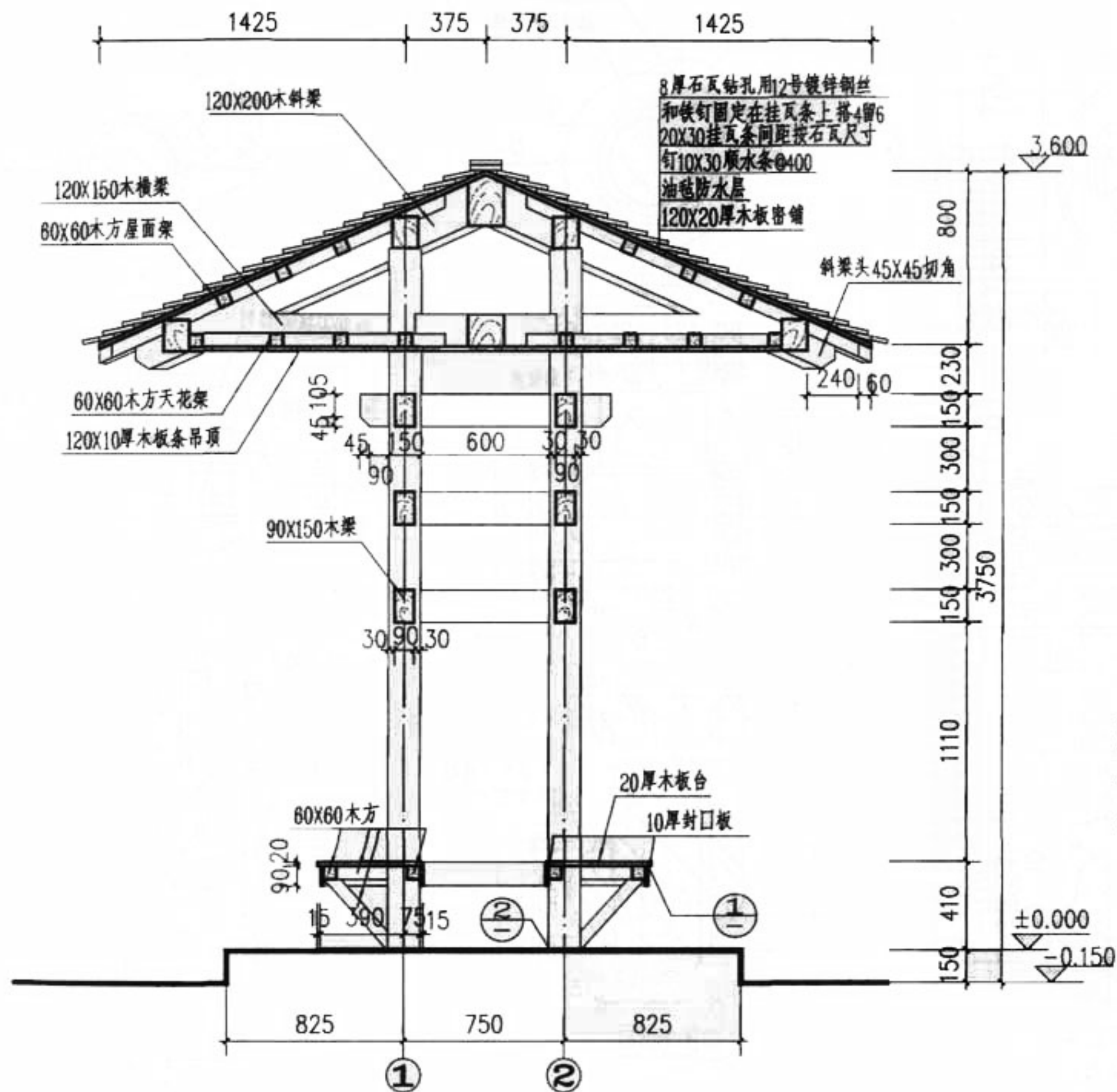


亭顶平面

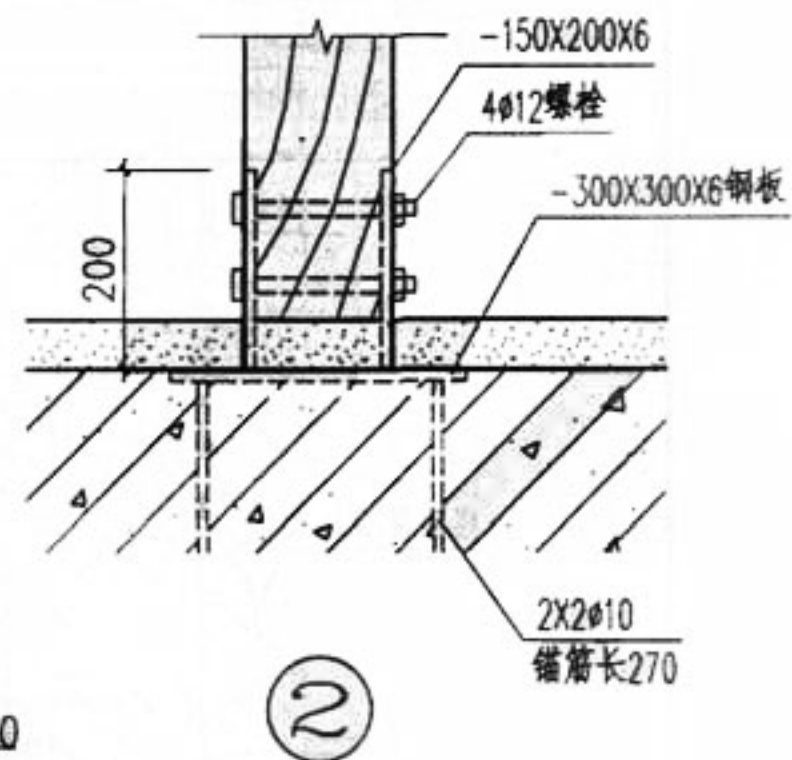


木结构梁架平面(镜像)

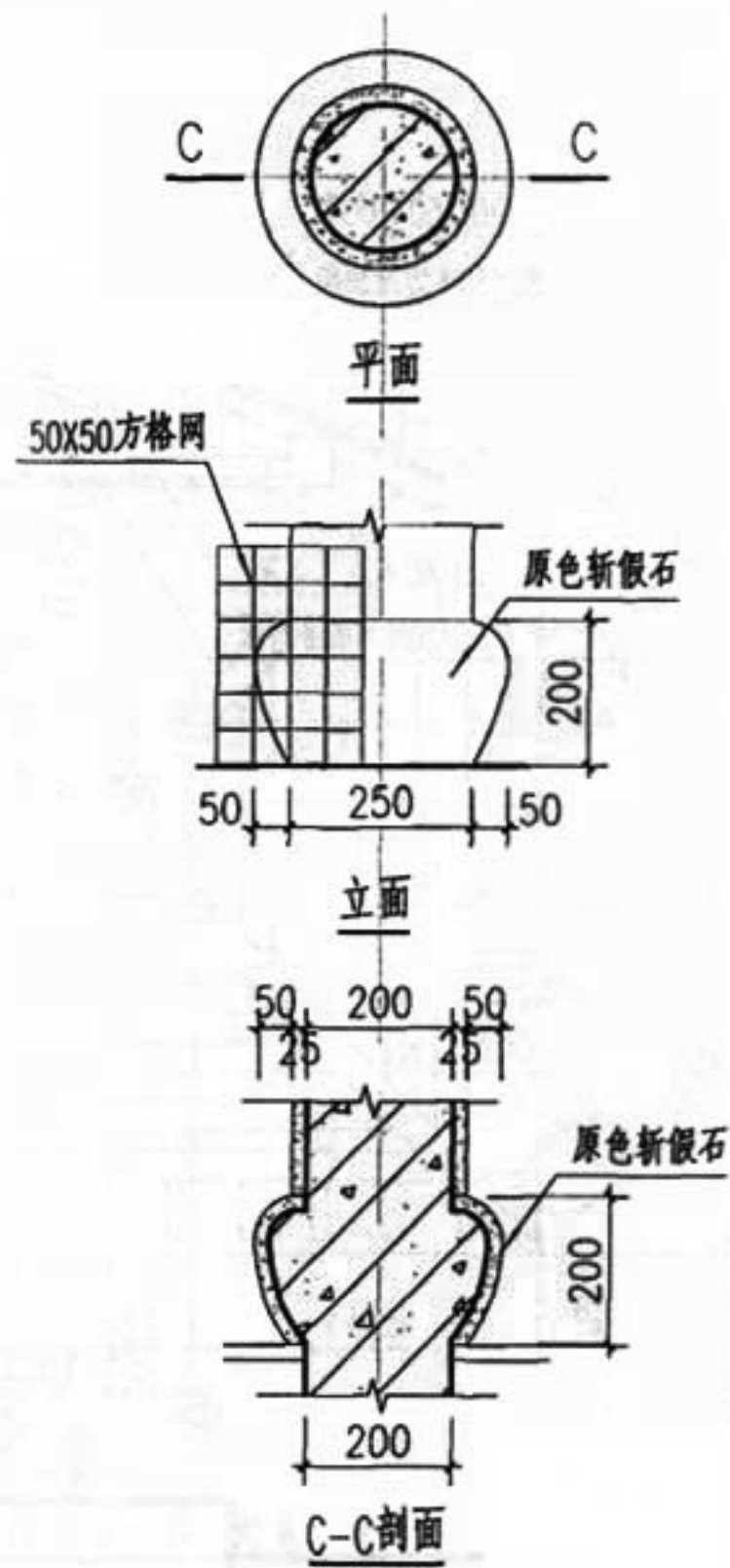
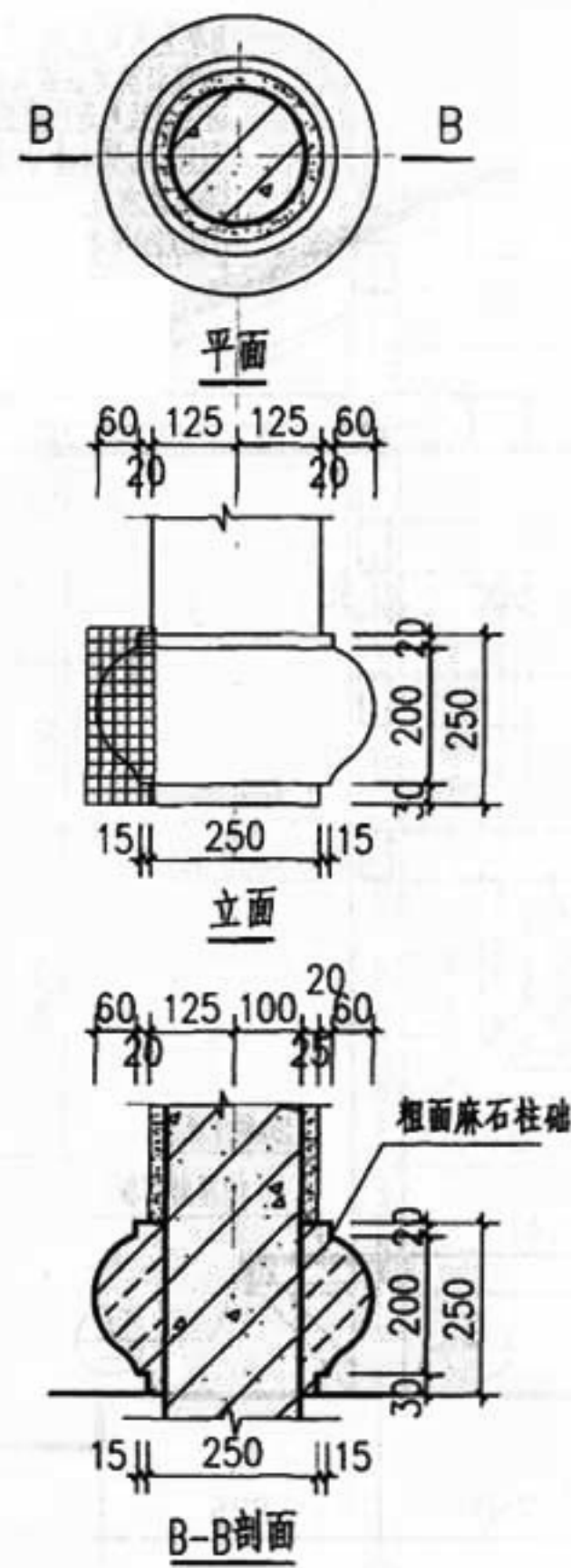
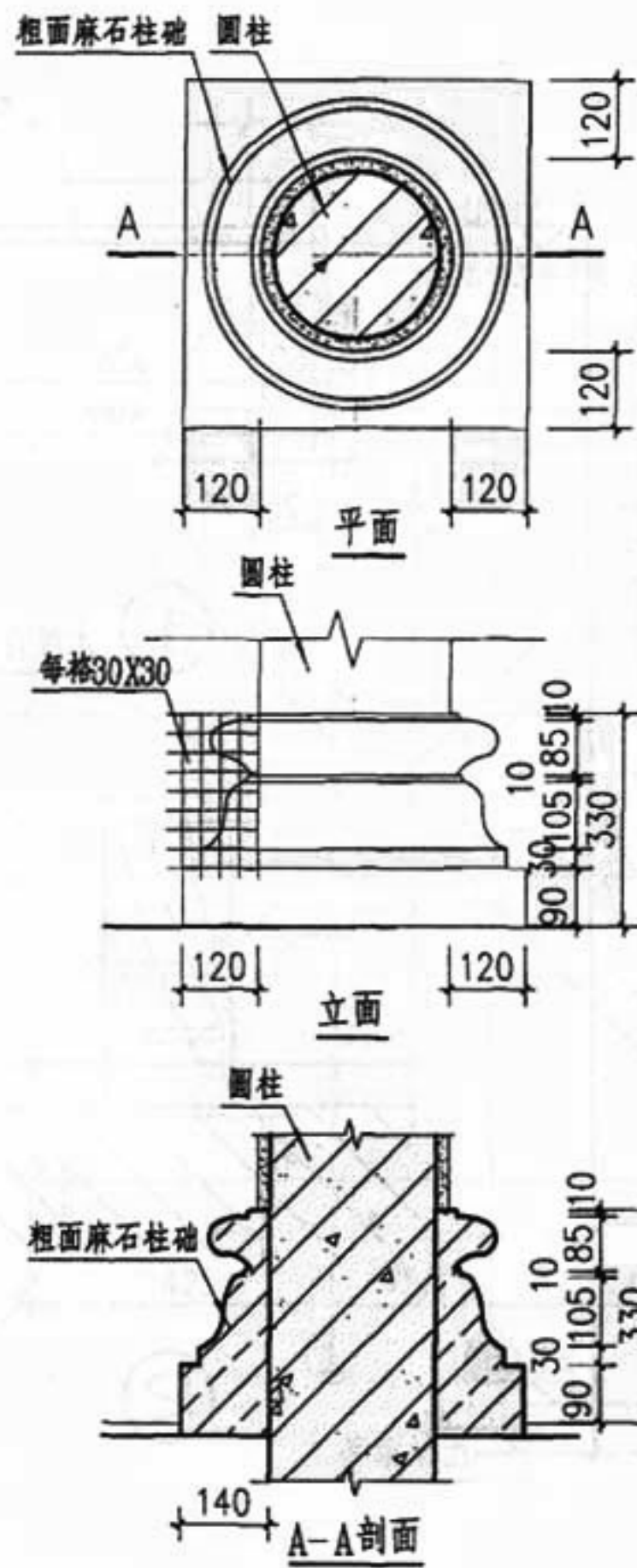




① 木板台大样

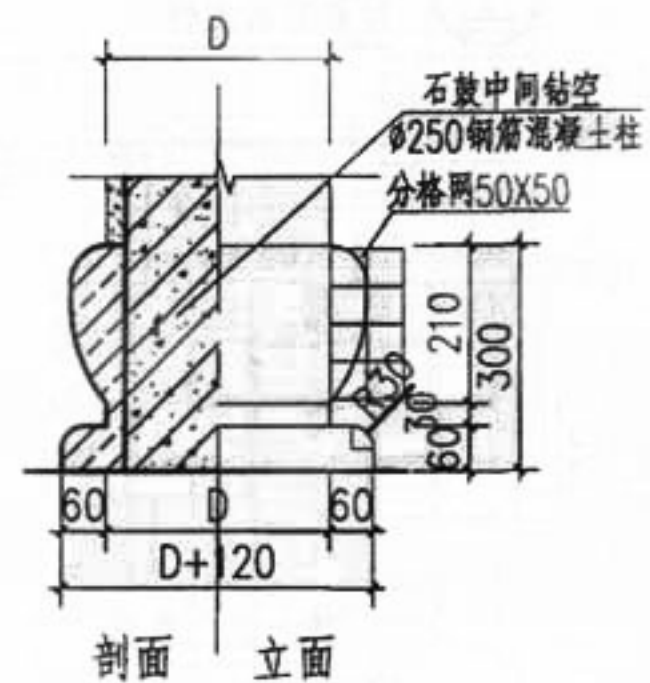
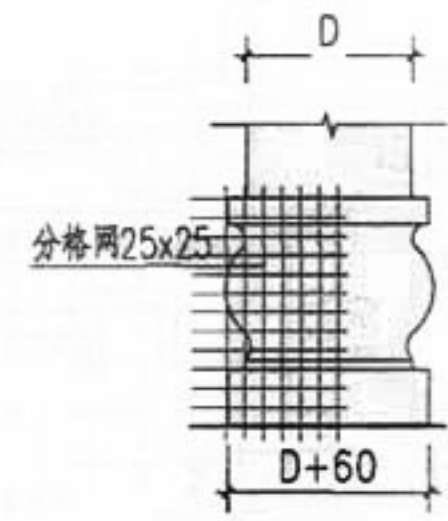
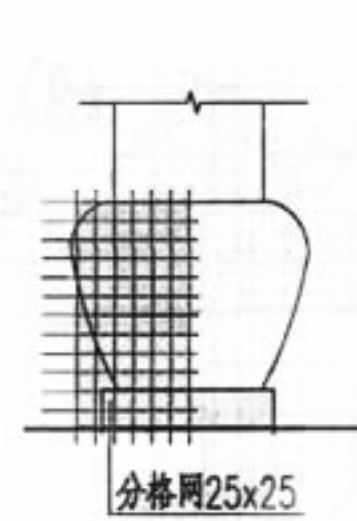
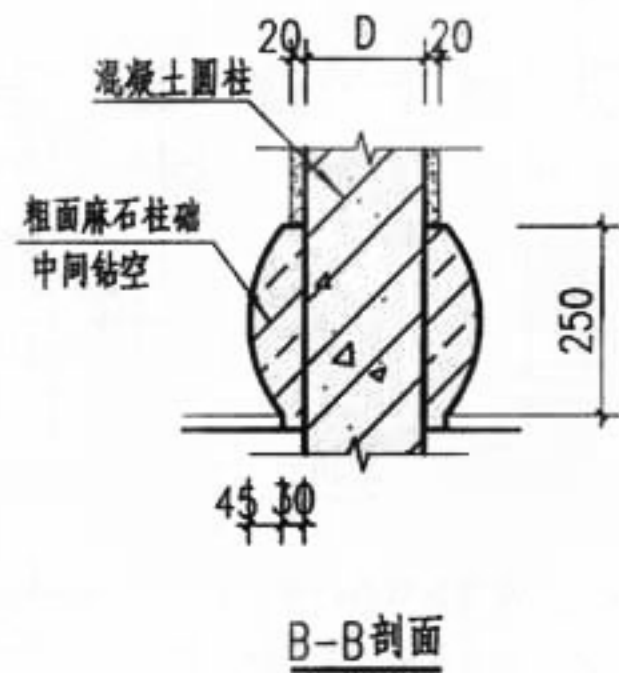
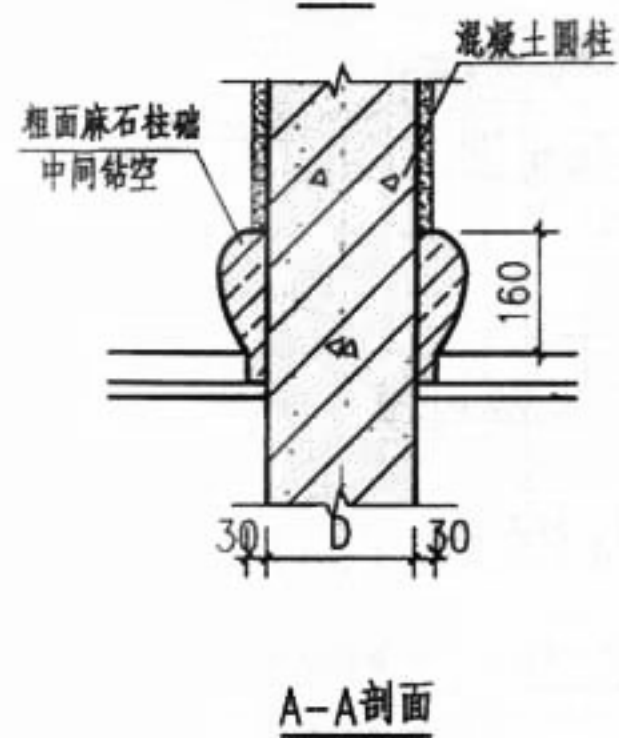
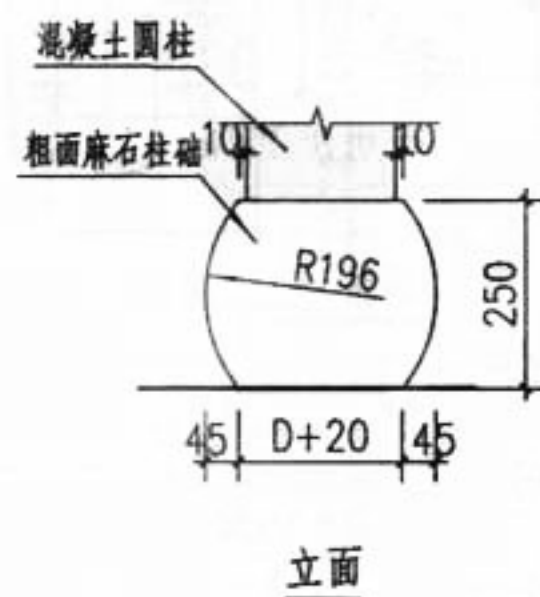
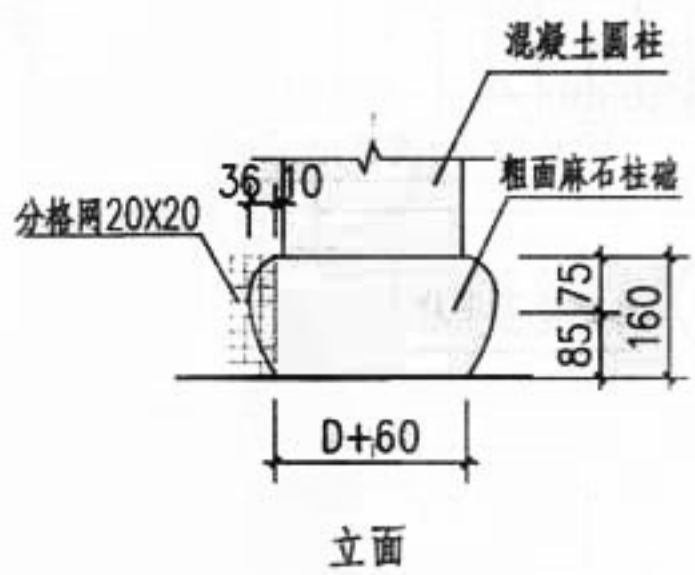
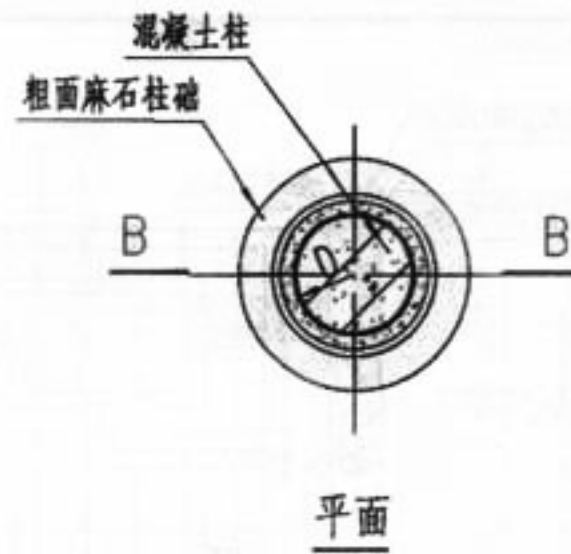
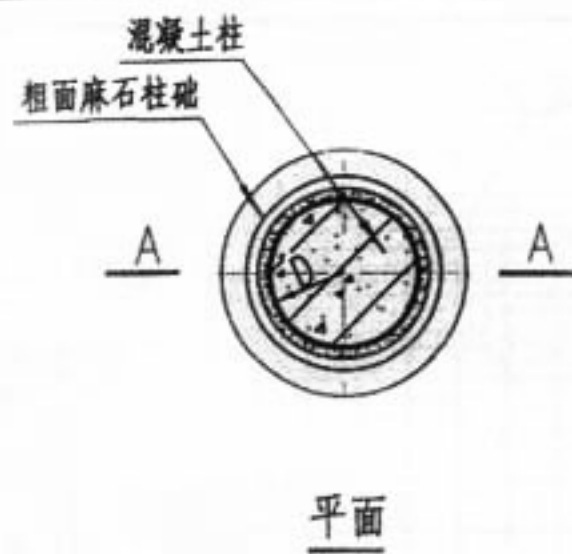


设计	校对	审核	制图
李锐彪	李锐彪	李锐彪	李锐彪
李锐彪	李锐彪	李锐彪	李锐彪
李锐彪	李锐彪	李锐彪	李锐彪





设计图  
校设绘



注：柱础可在地台回填后穿柱筋浇筑混凝土柱，也可两半用建筑胶粘合。

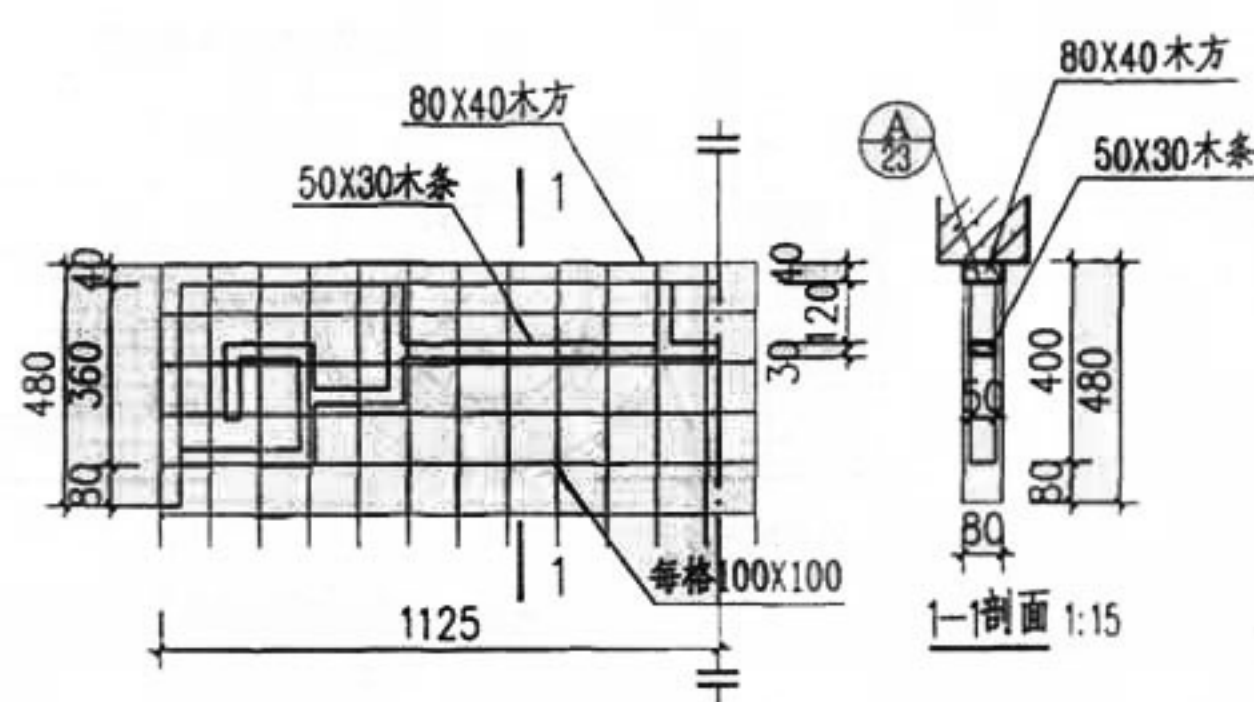
①

②

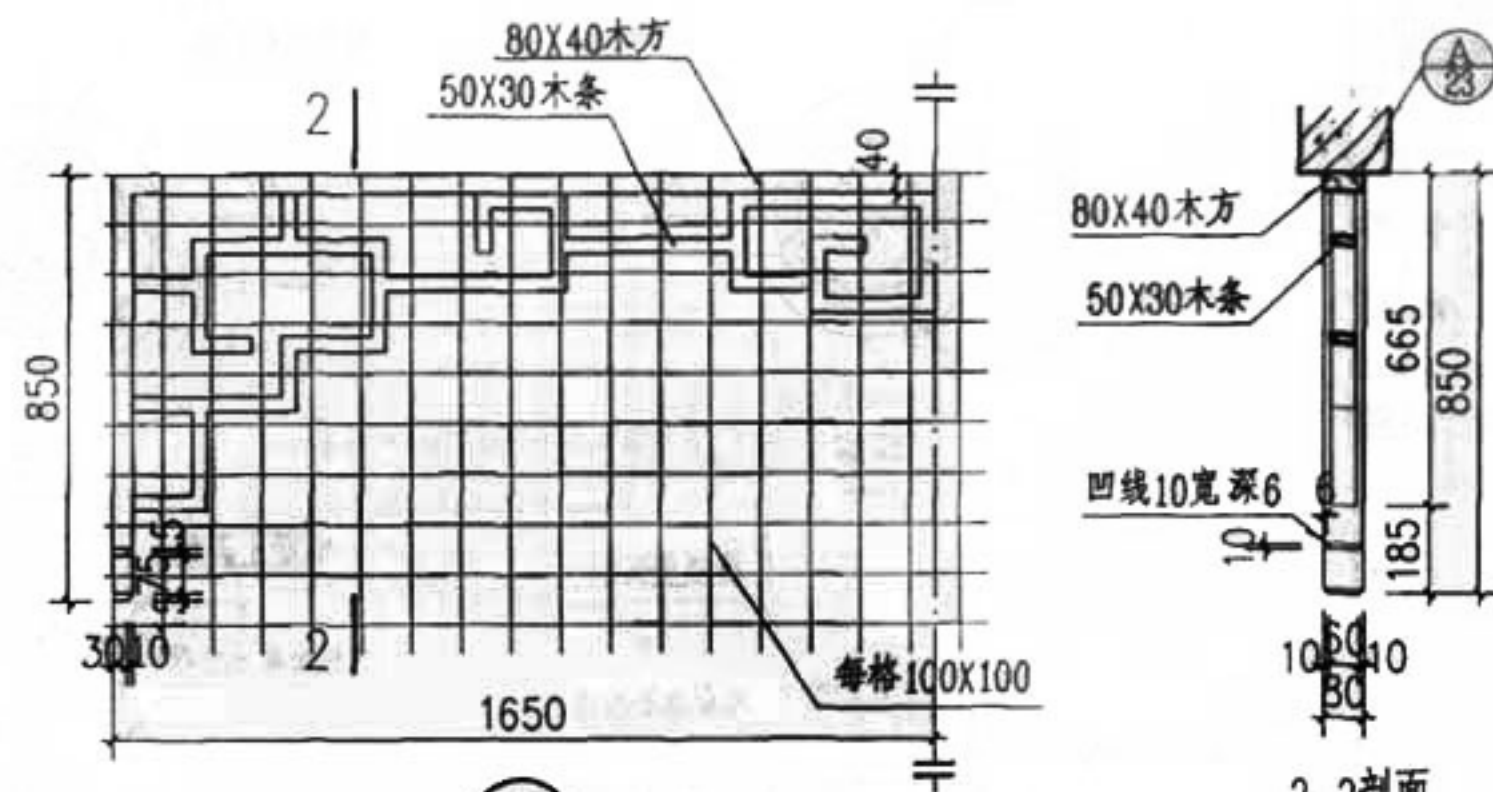
③

④

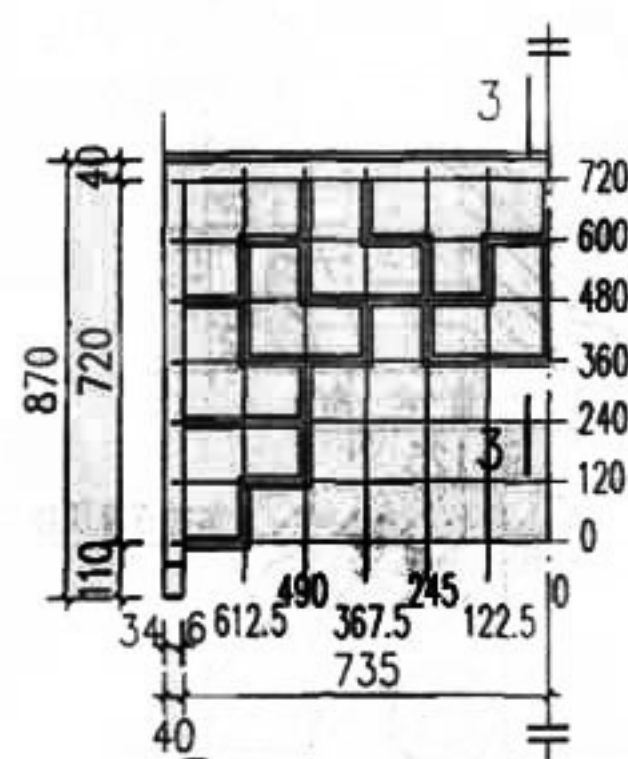
⑤



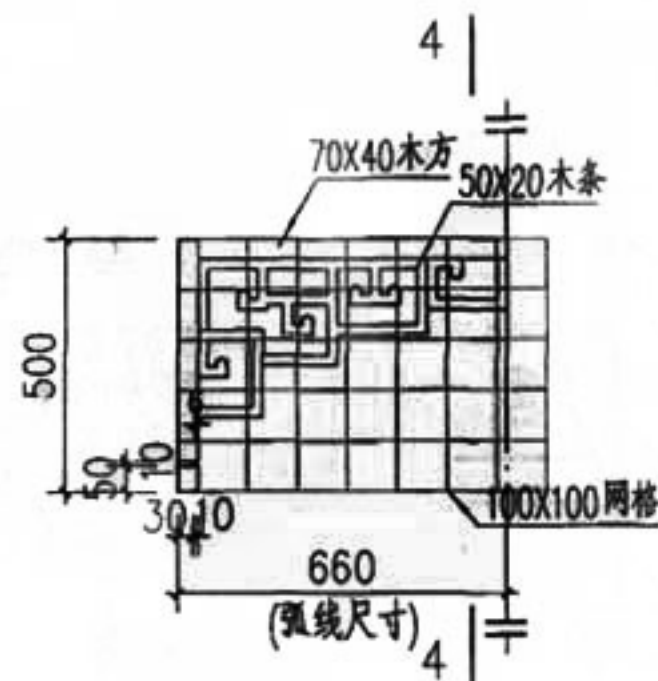
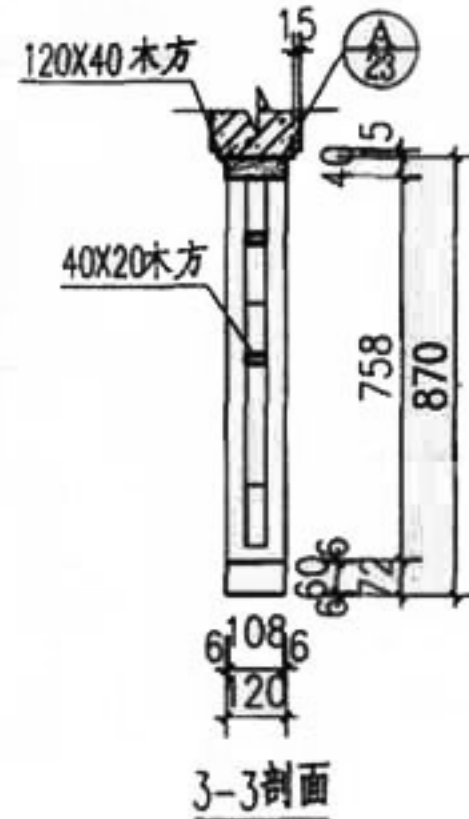
① 挂落立面大样



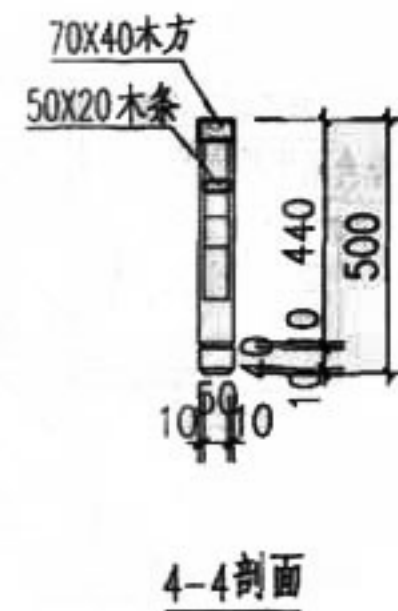
② 挂落立面大样



③ 挂落立面大样

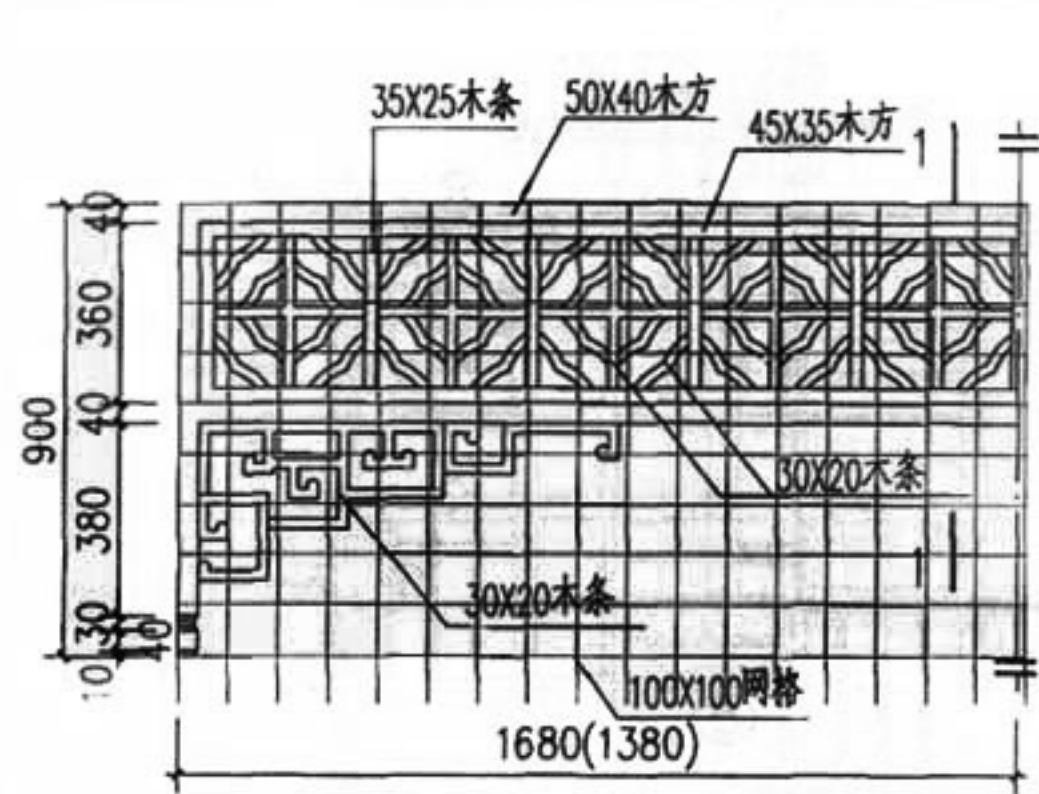


④ 挂落立面大样

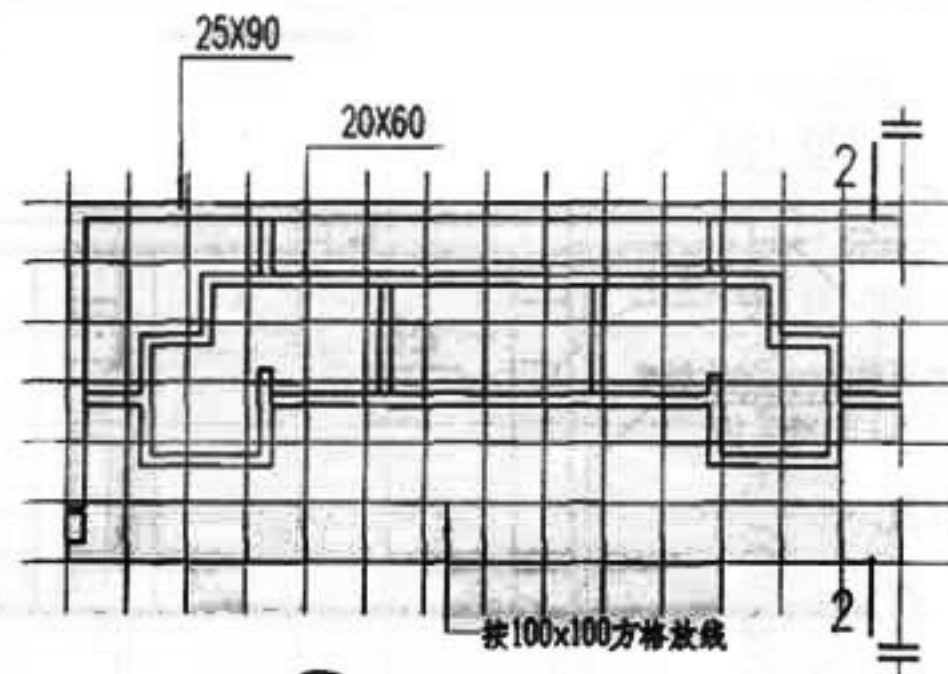
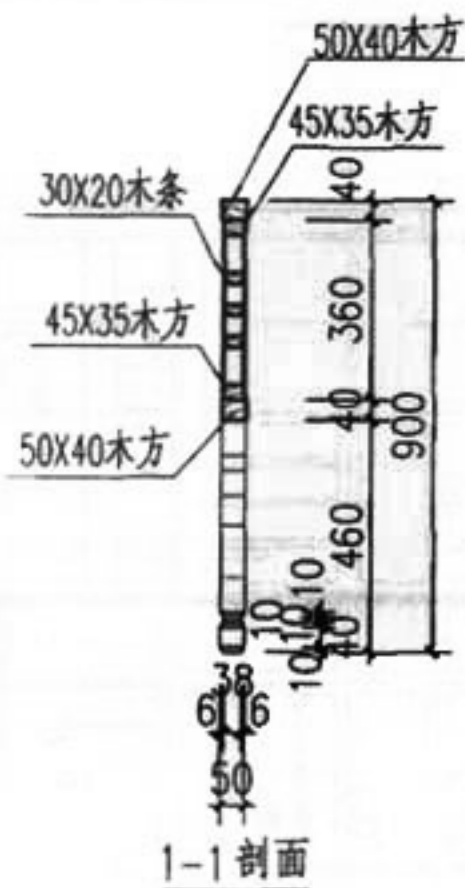


说明：1. 挂落木材选用硬木材料。选用木料应有必要的自然干燥过程，使用前均需经过防腐、防虫处理。  
2. 木作施工需经刮腻子打底后，细砂纸打磨至细致均匀方可上漆，刷一底三道调合漆。未特殊注明所用油漆应采用古建筑通用清油或光油。

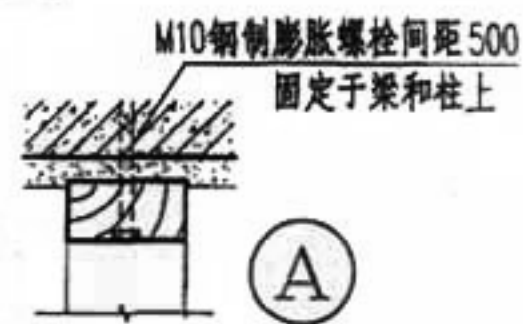
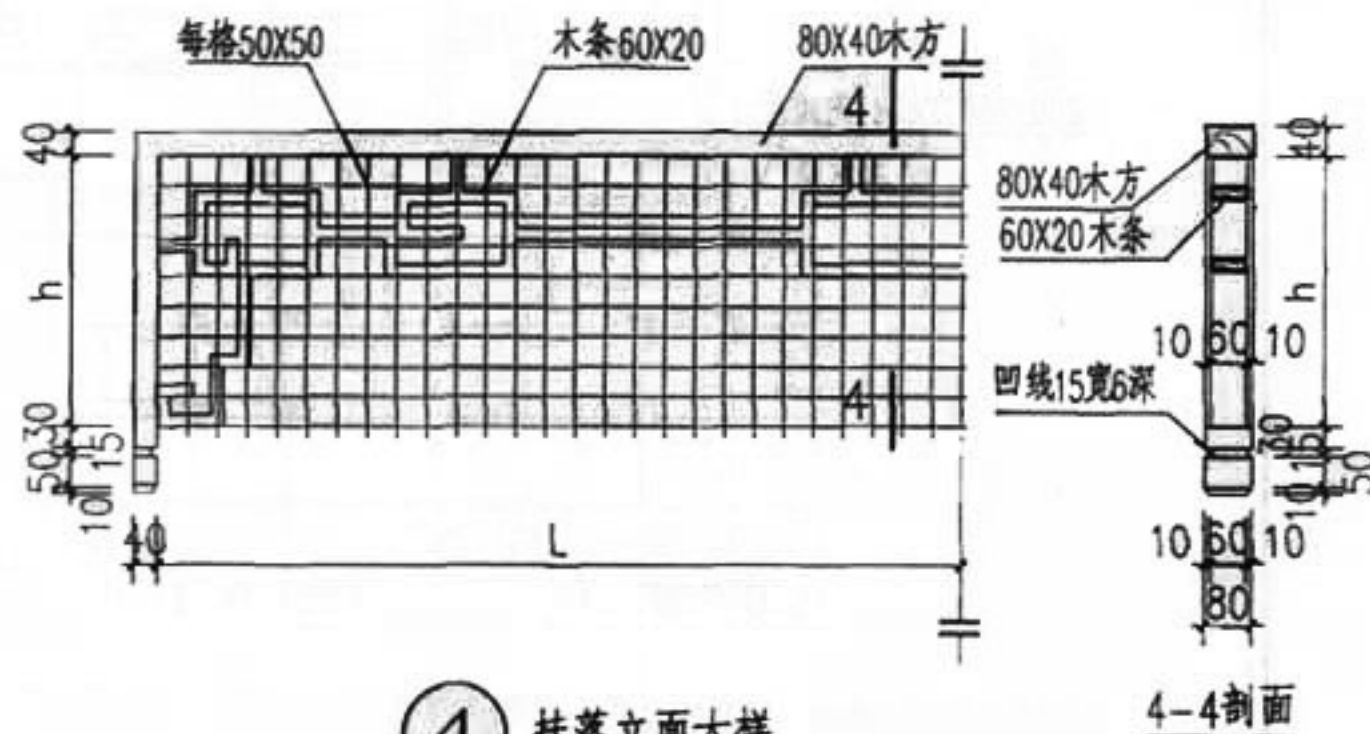
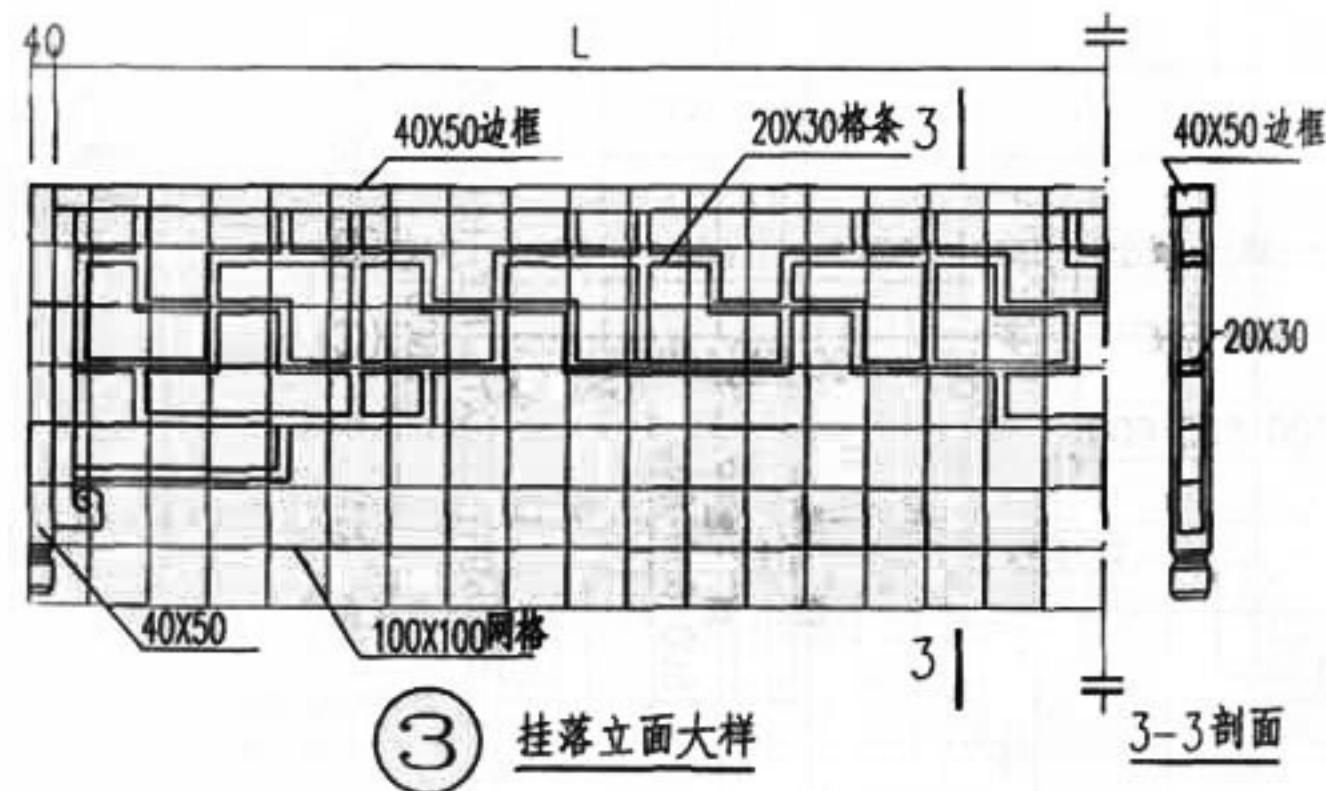
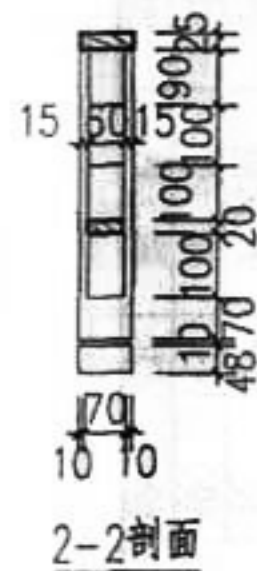




① 挂落立面大样



② 挂落立面大样



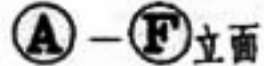
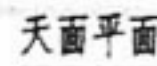
说明:1.挂落木材选用硬木材料。选用木料应有必要的自然干燥过程,使用前均需经过防腐、防虫处理。

2. 木作施工需经刮腻子打底后, 细砂纸打磨至细致均匀方可上漆, 刷一底三道调合漆。未特殊注明所用油漆应采用古建筑通用清油或光油。

3. 挂落可按实际尺寸相互套用。



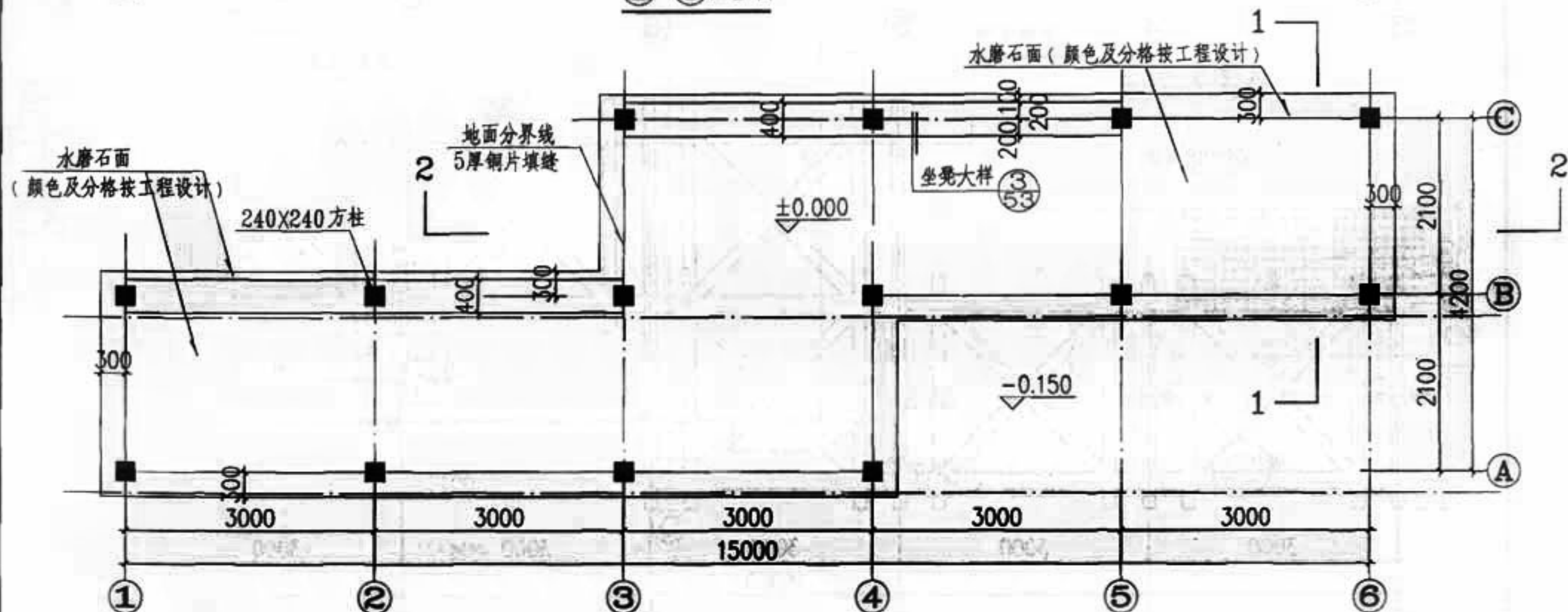
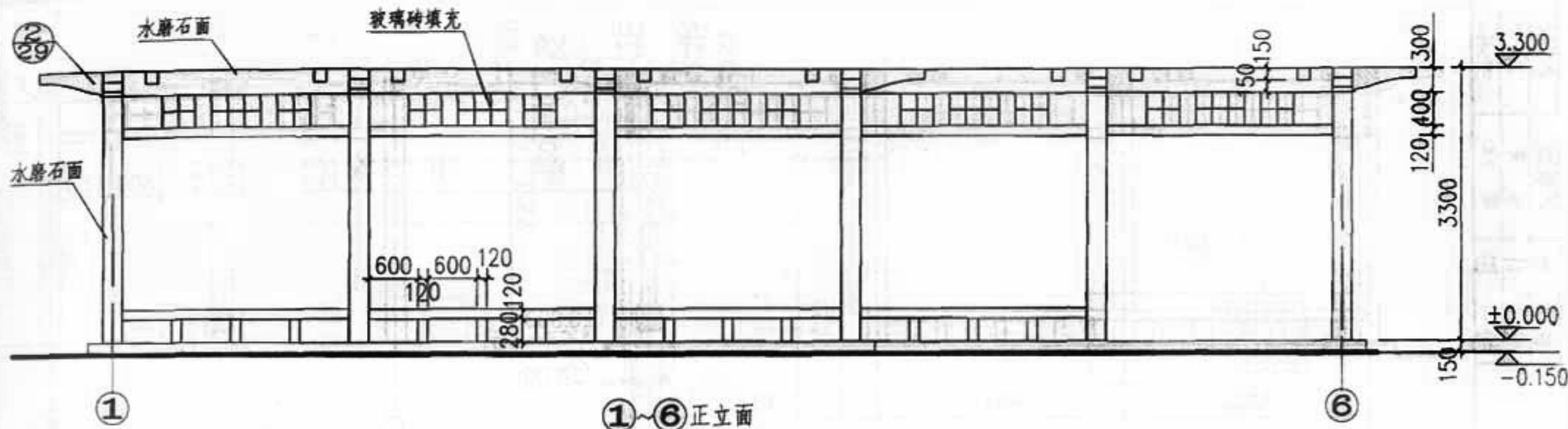




图集号	11ZJ902
页	25

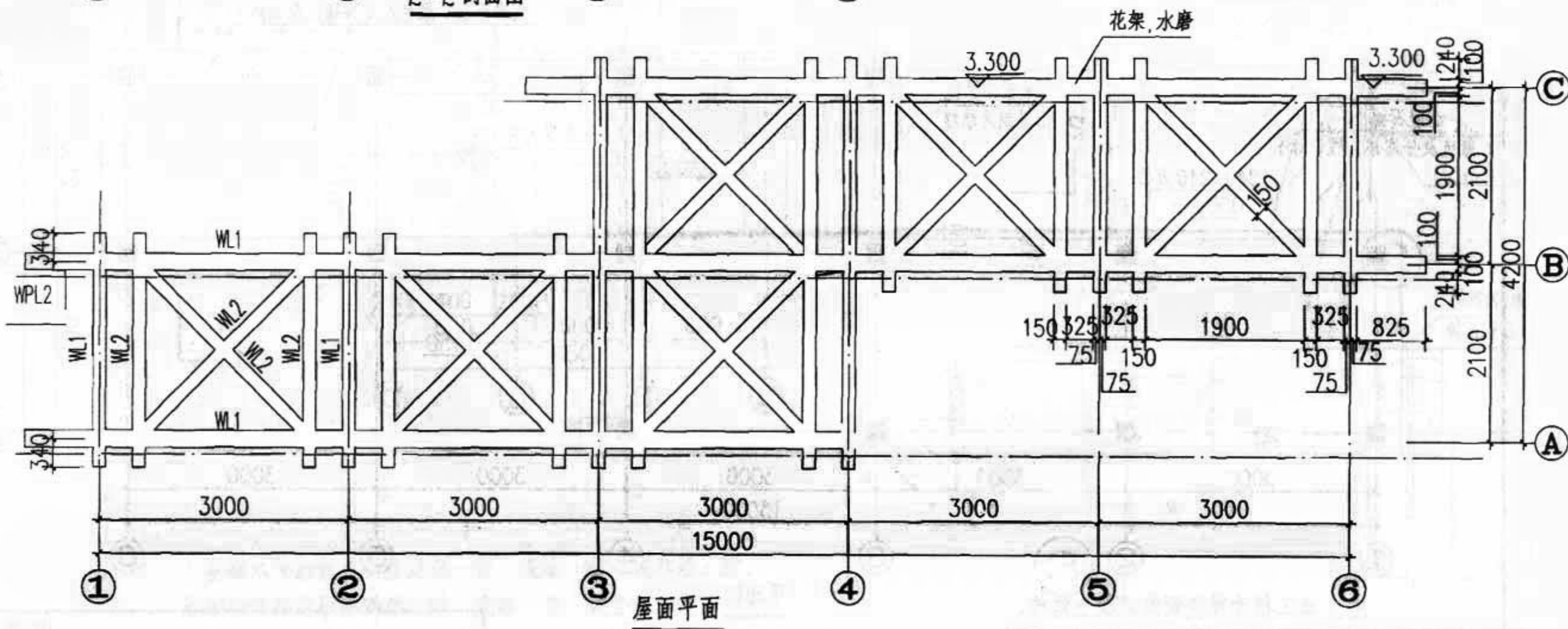
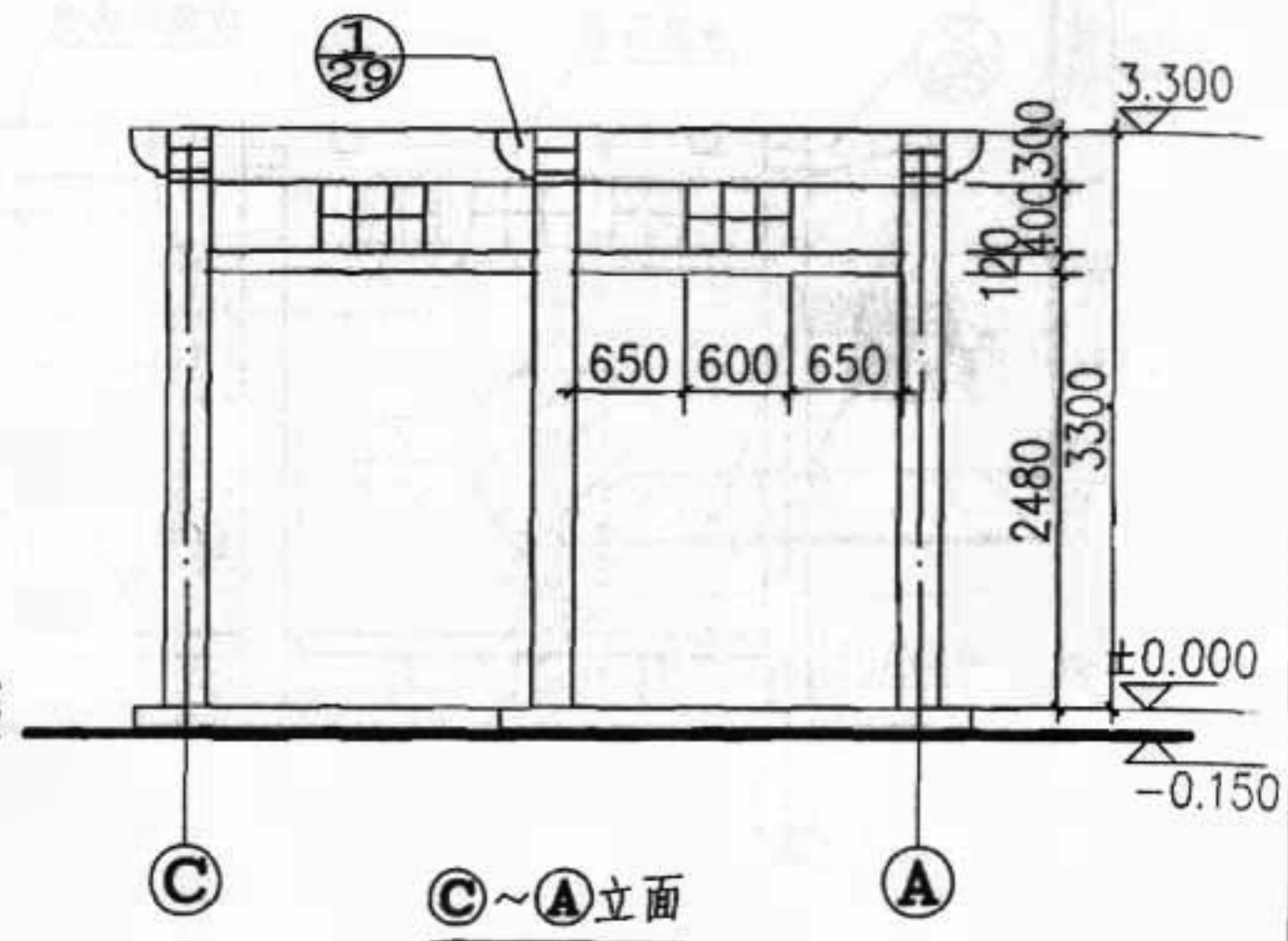
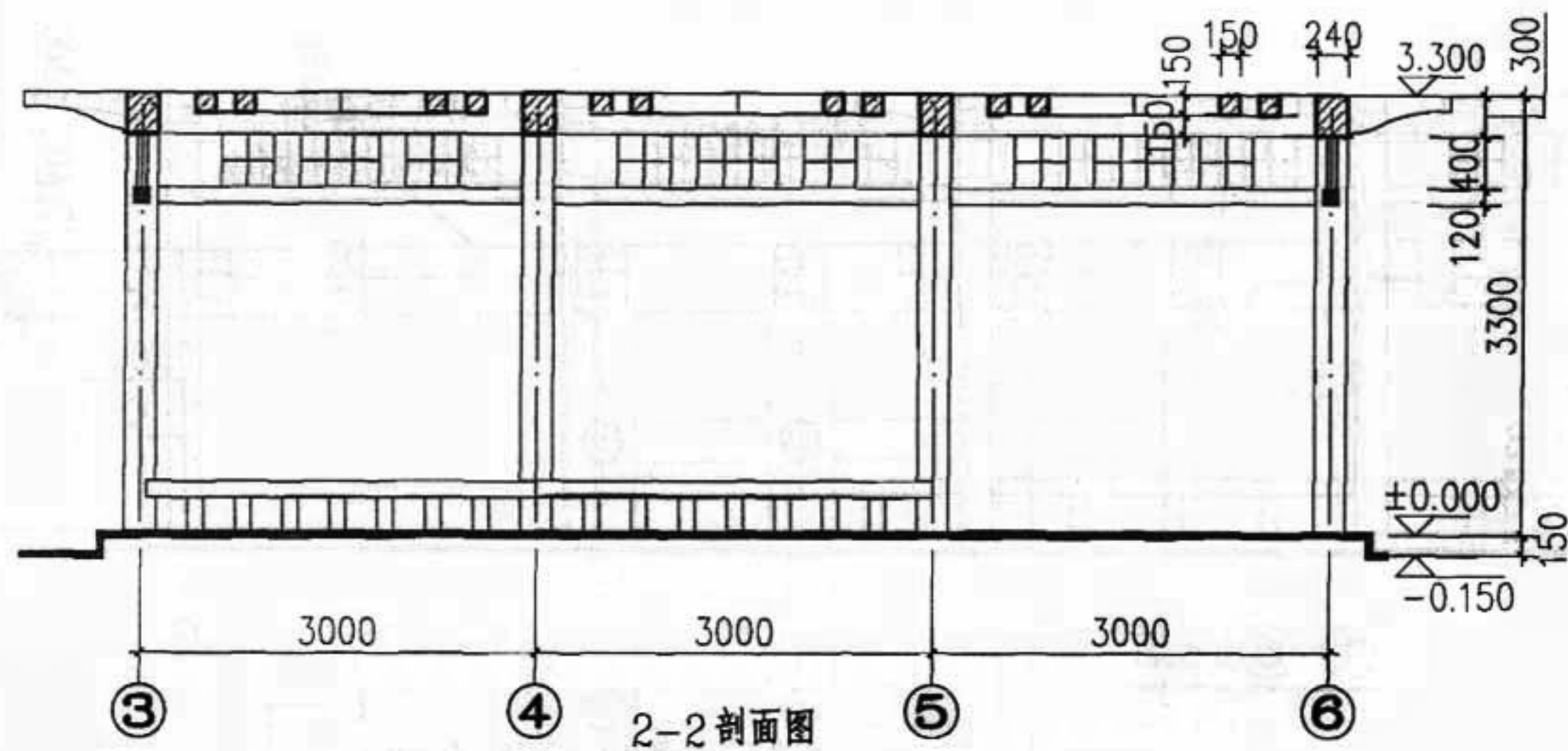




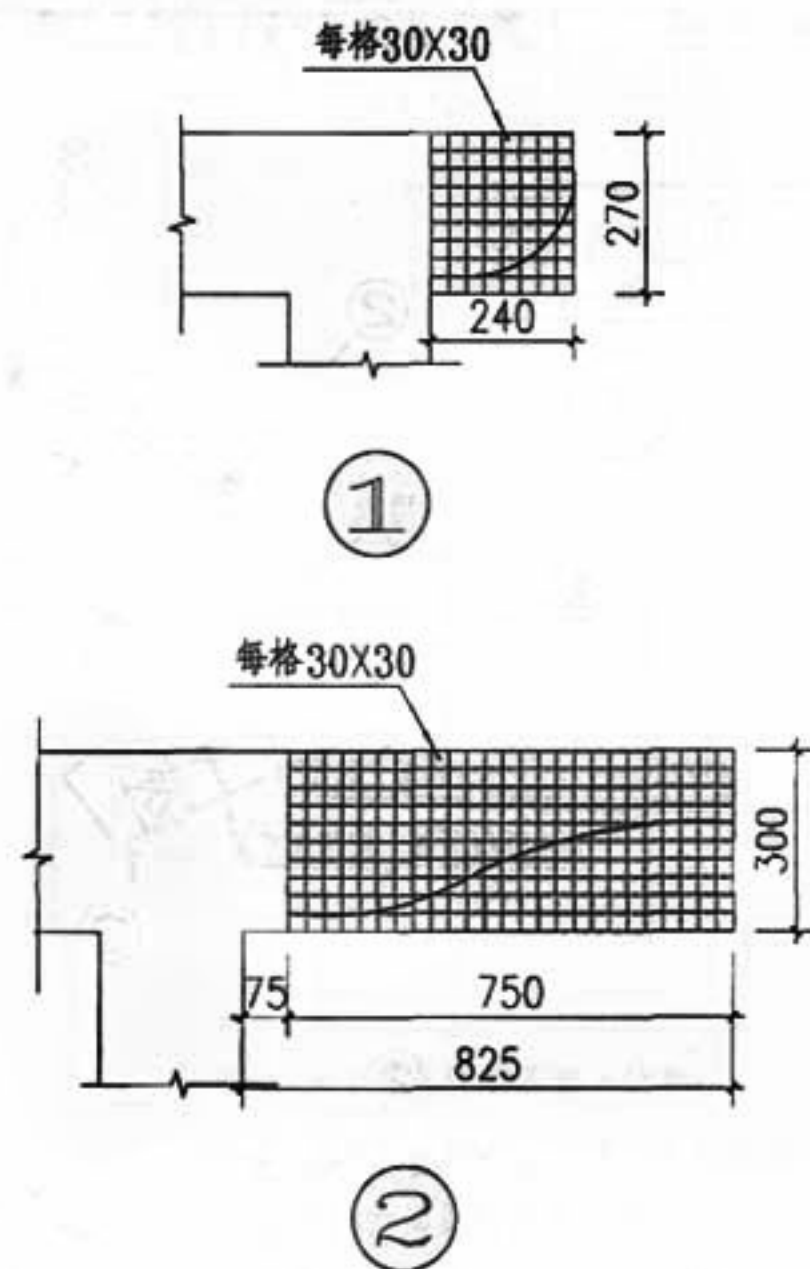
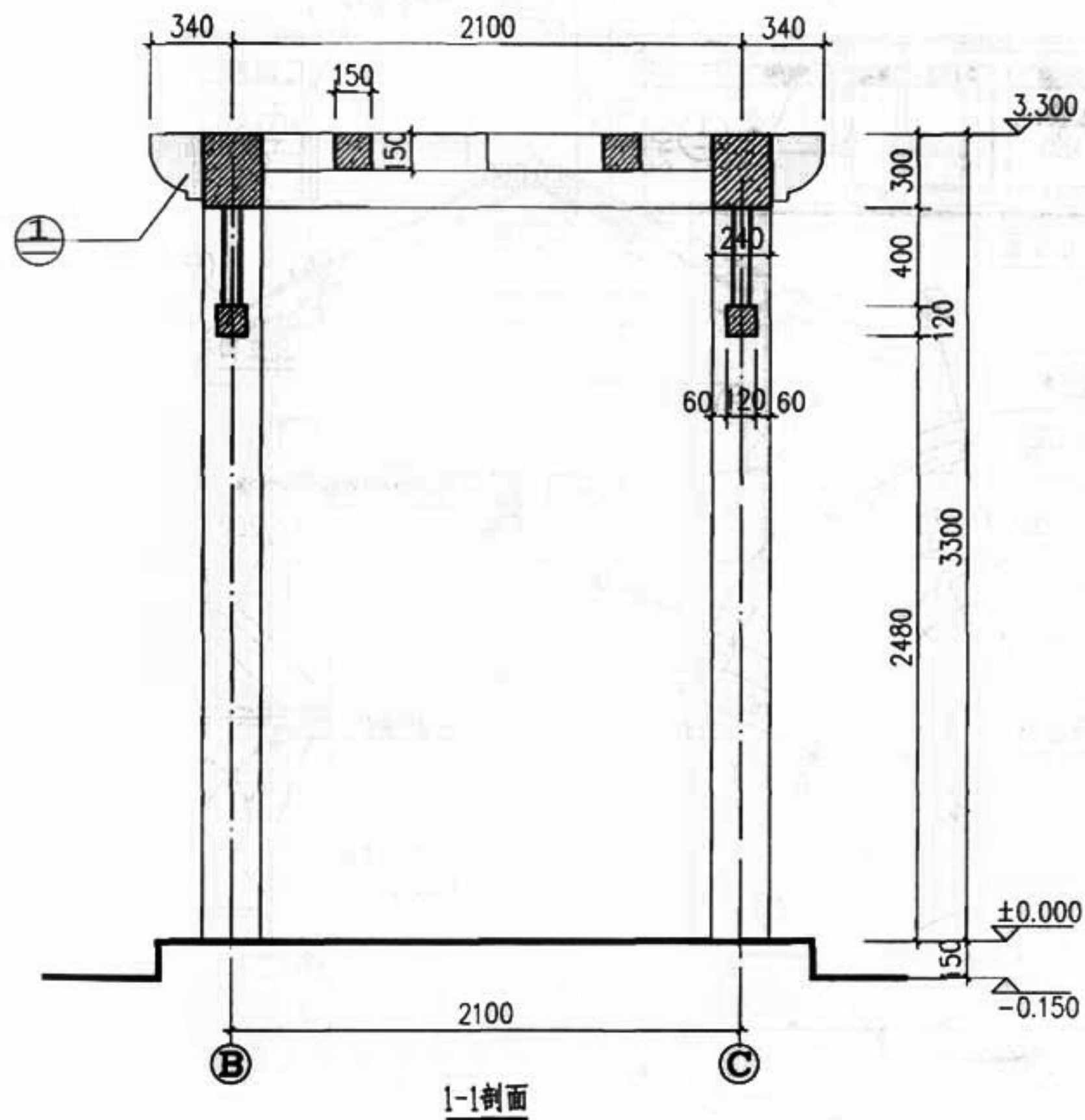


注:1.本工程为现浇钢筋混凝土结构。  
2.基础由结构专业设计。

平面图

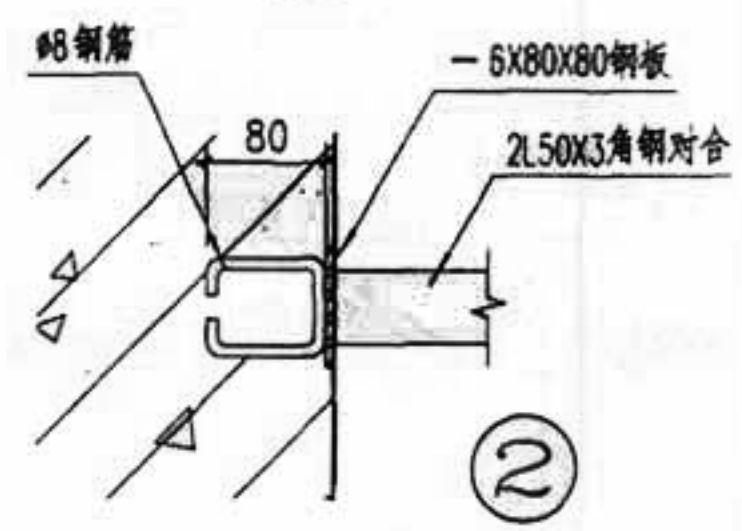
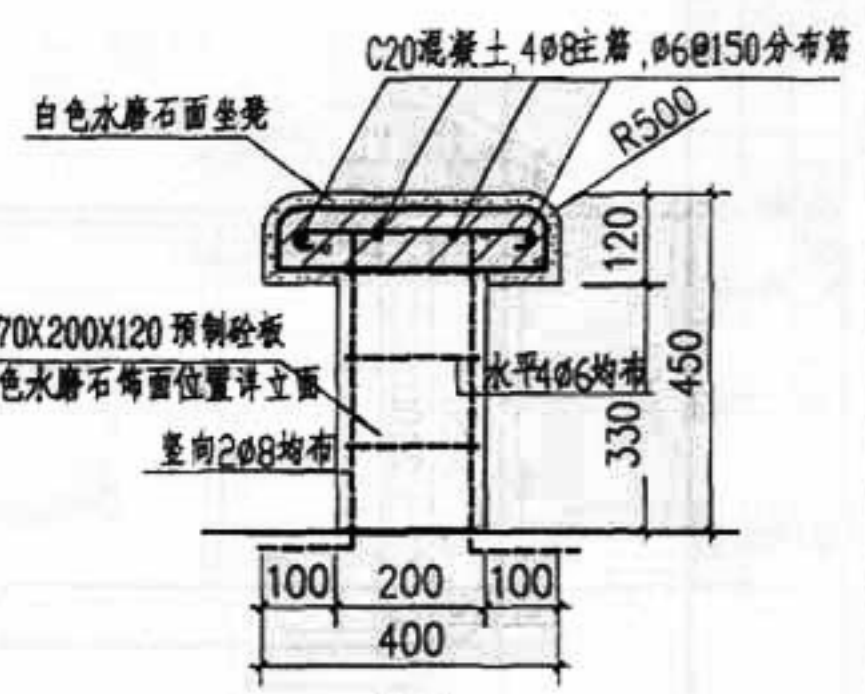
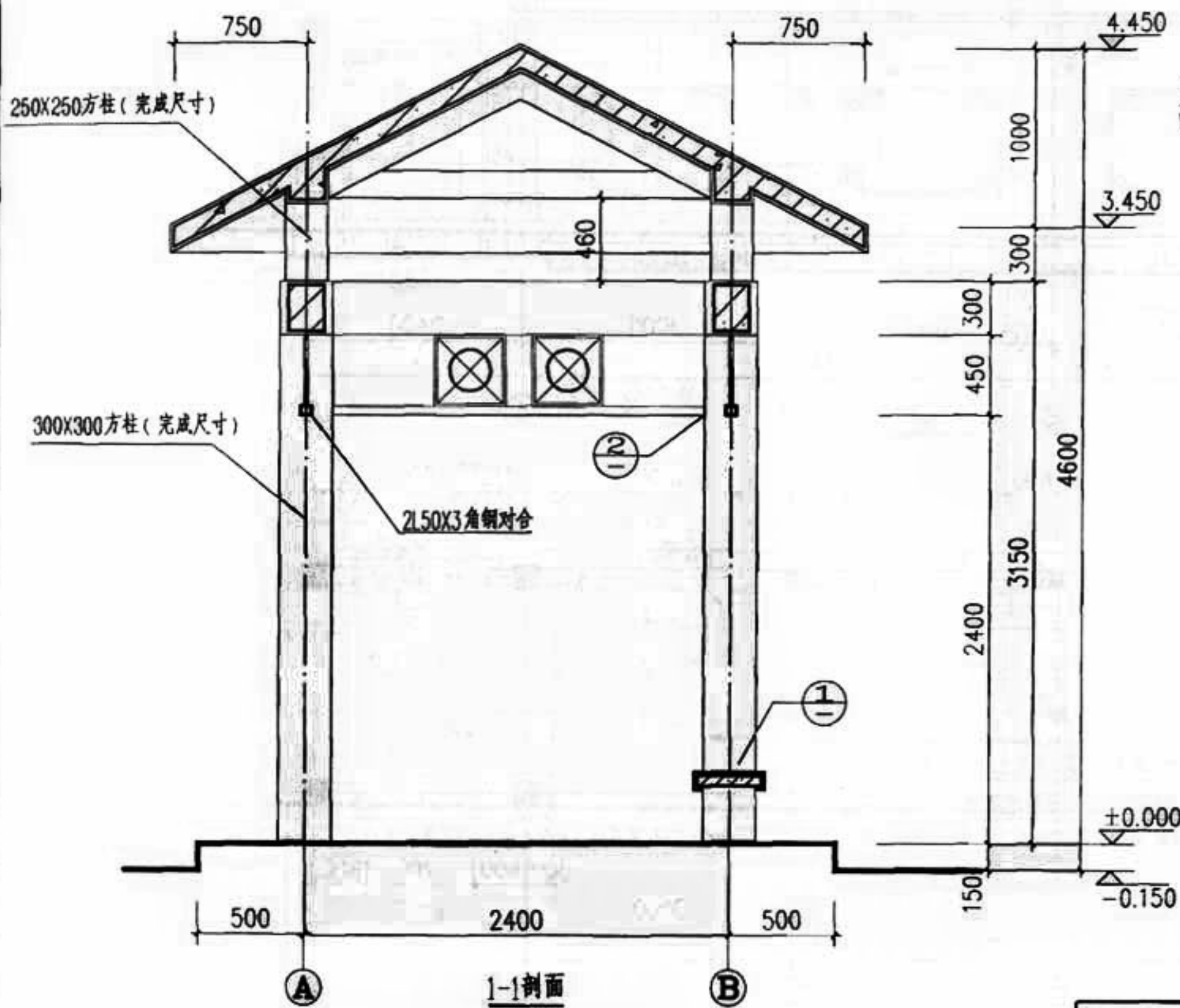








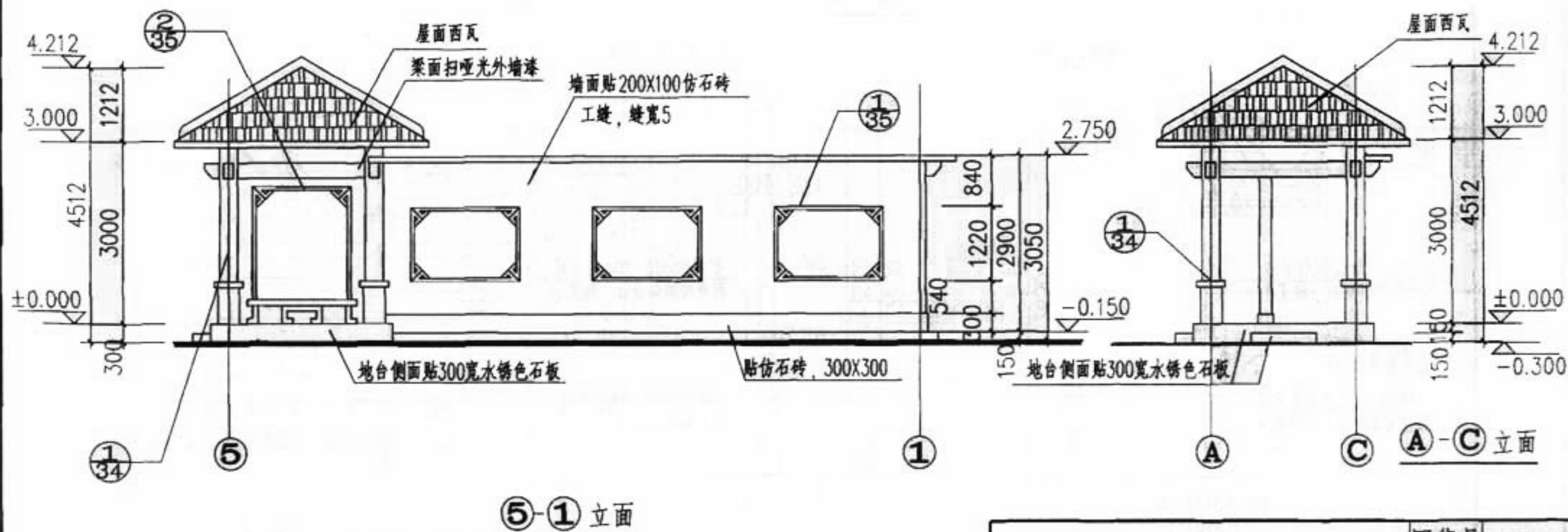
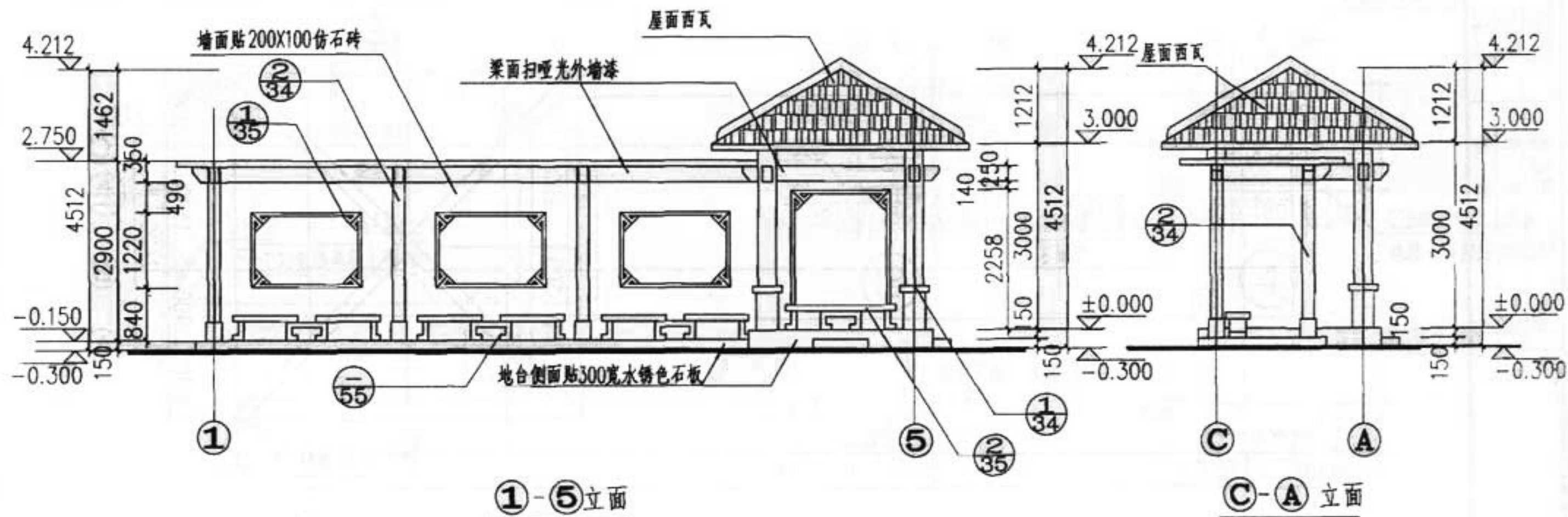
设计  
校核  
审核  
制图  
校对  
设计  
校核  
审核  
制图  
校对

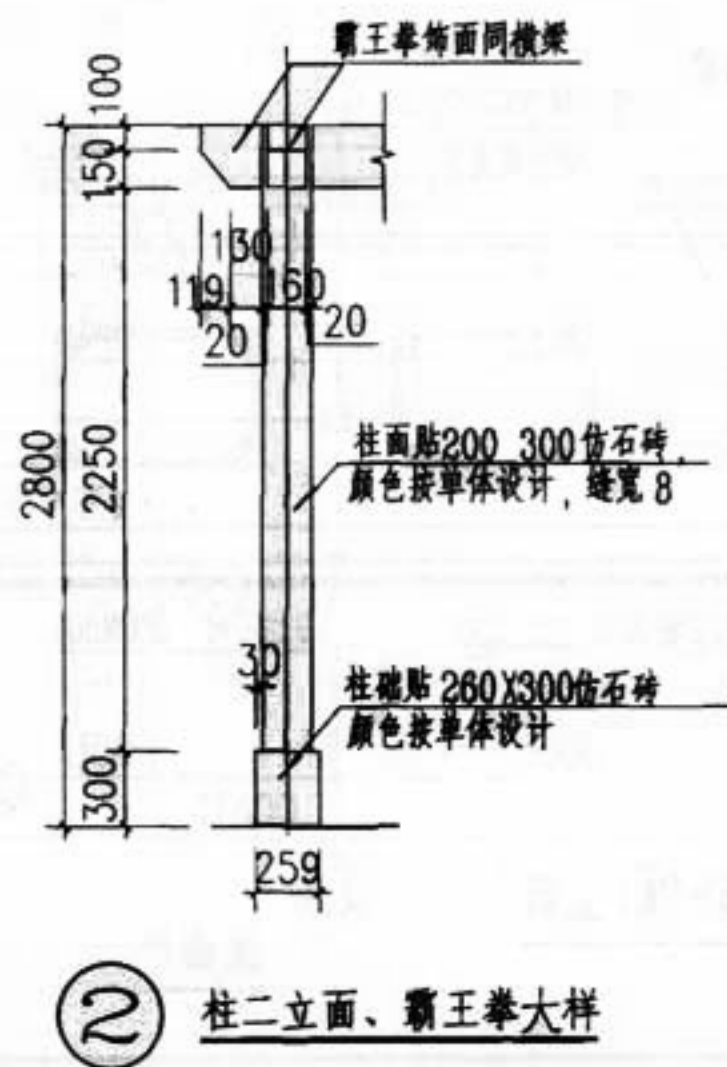
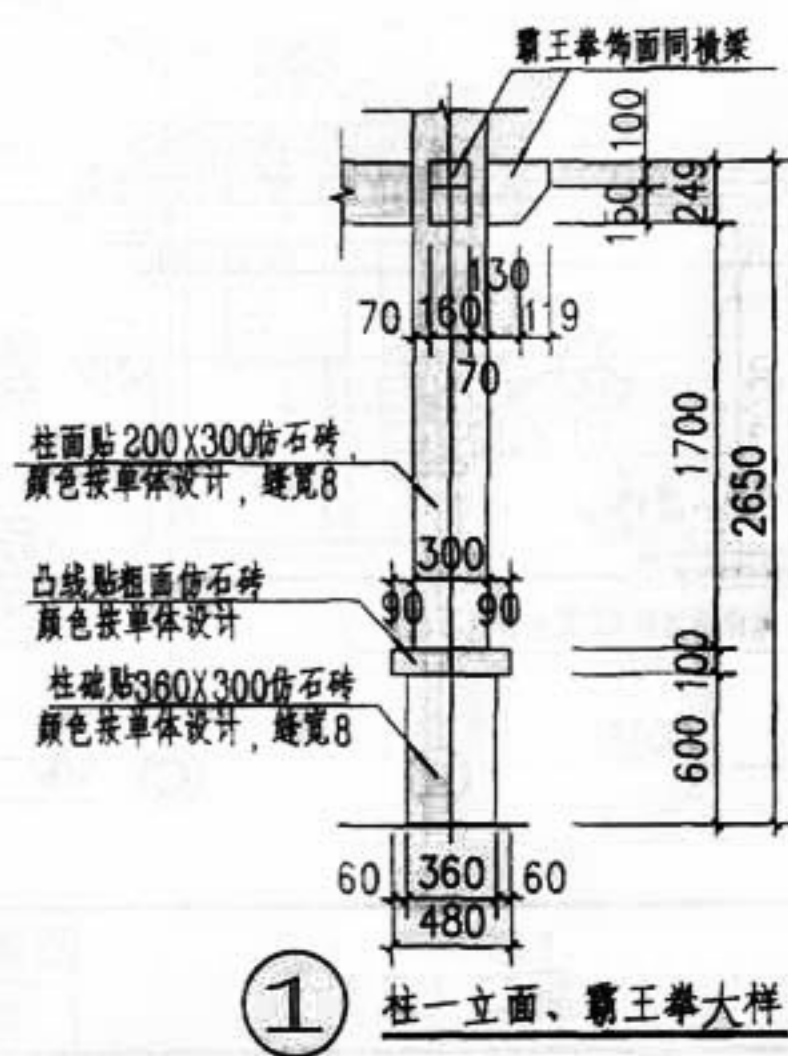
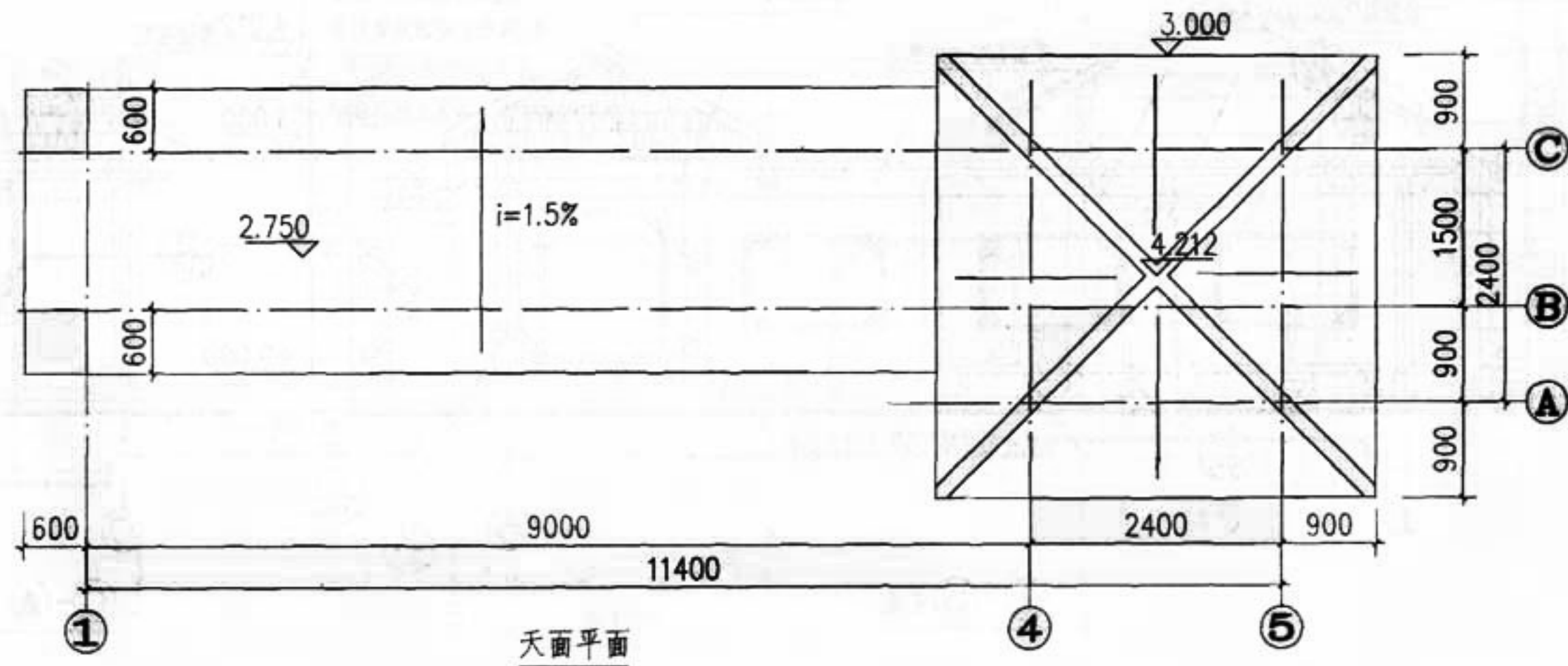


- 注:1.本工程为钢筋混凝土结构。  
 2.基础、柱和钢筋混凝土屋面配筋按单项工程设计。  
 3.钢构件均刷防锈漆一道,调合漆二道,颜色由设计人定。  
 4.屋面构造做法请按中南标《坡屋面》图集选用。





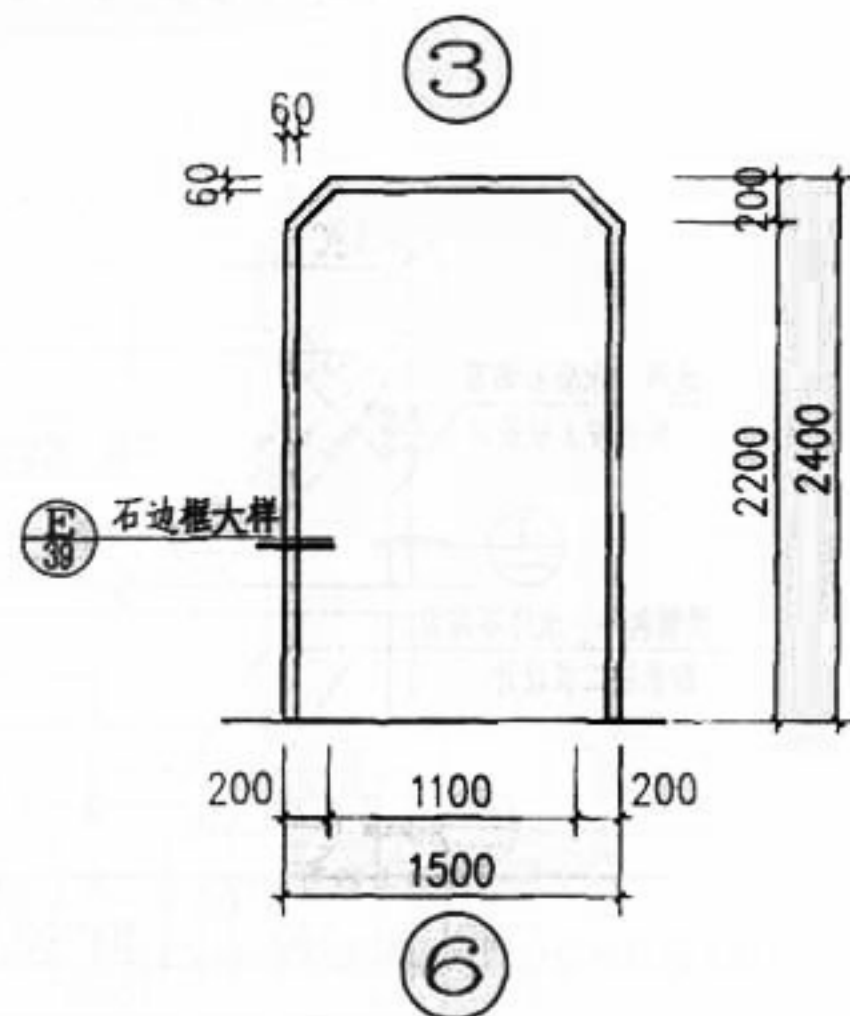
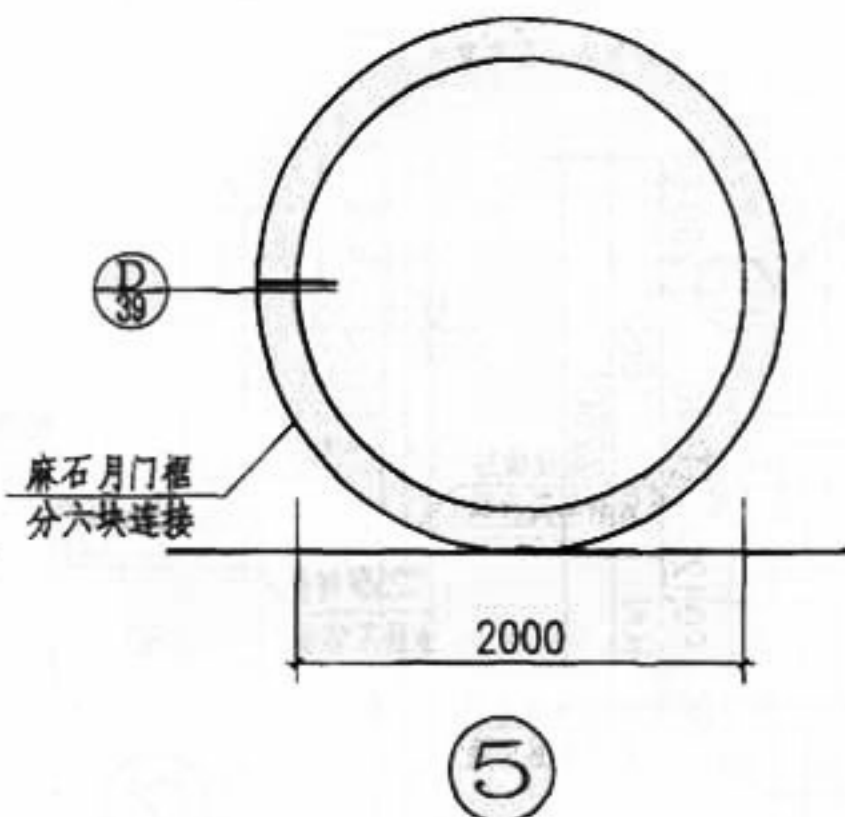
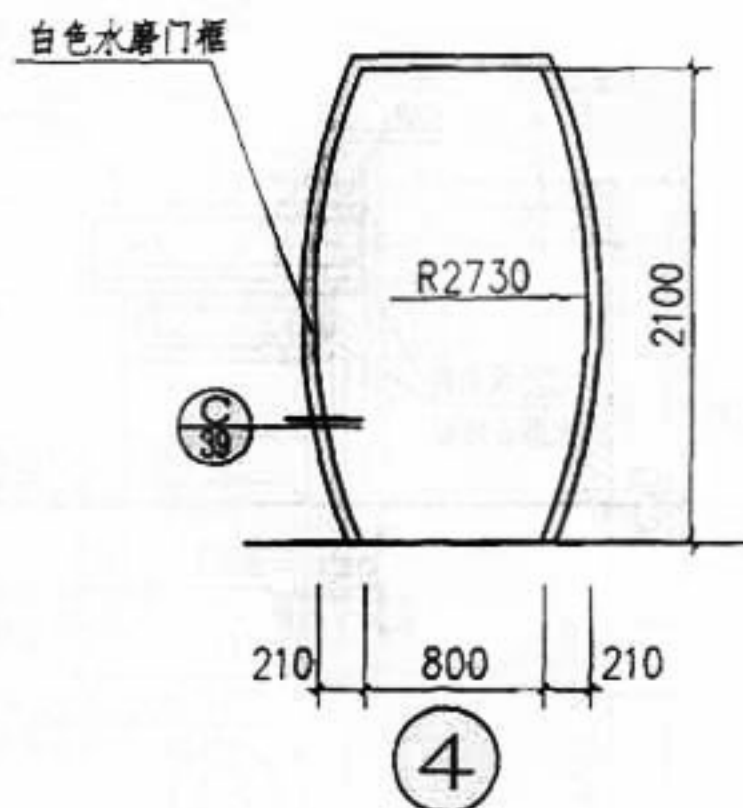
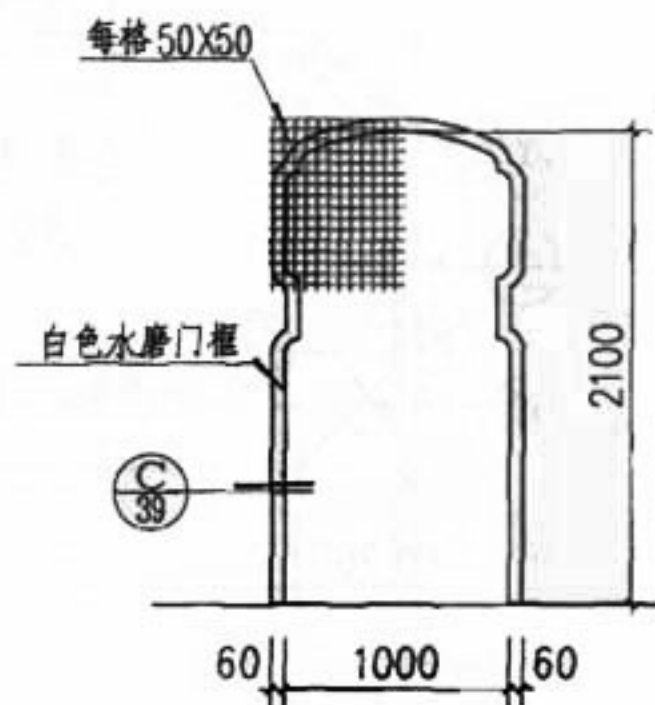
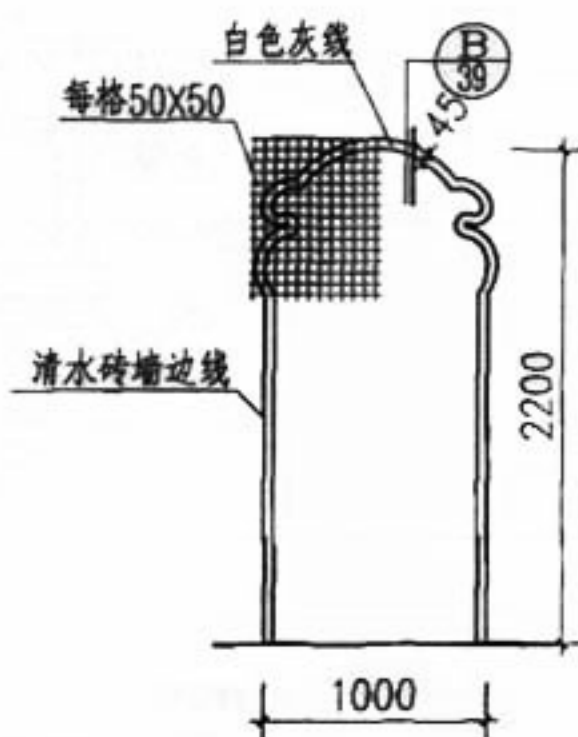
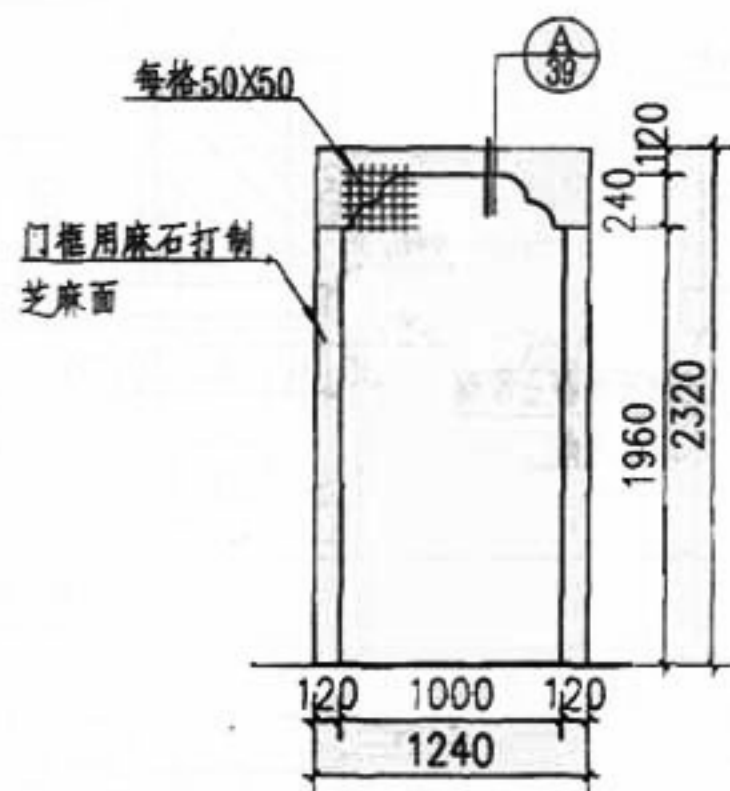




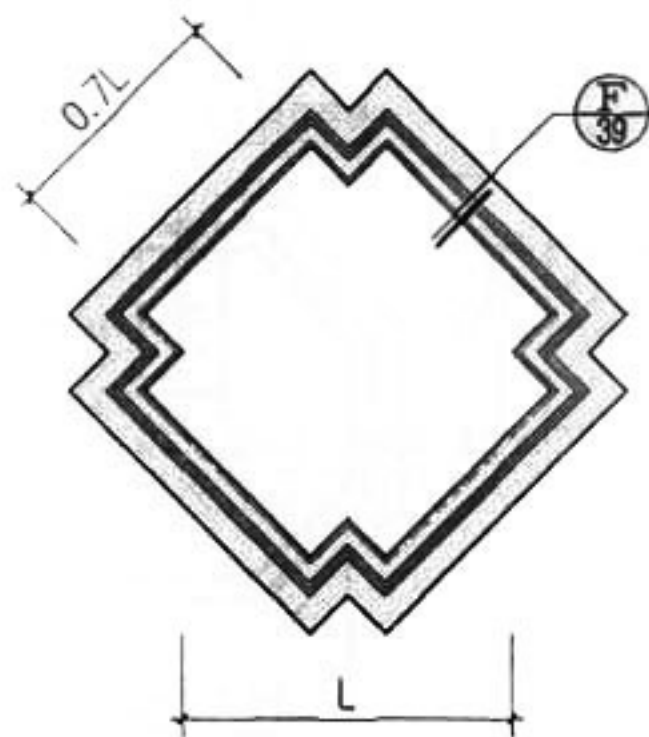
注: 1.本工程为钢筋混凝土结构。  
2.基础、柱和钢筋混凝土屋面配筋按单项工程设计。



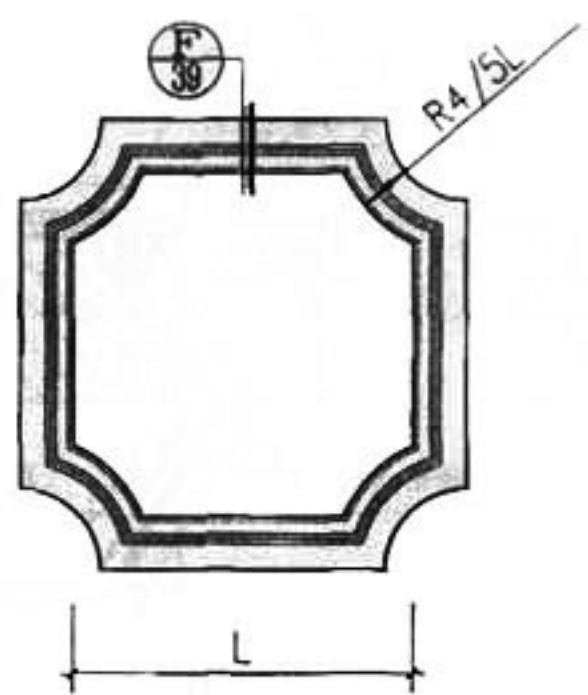




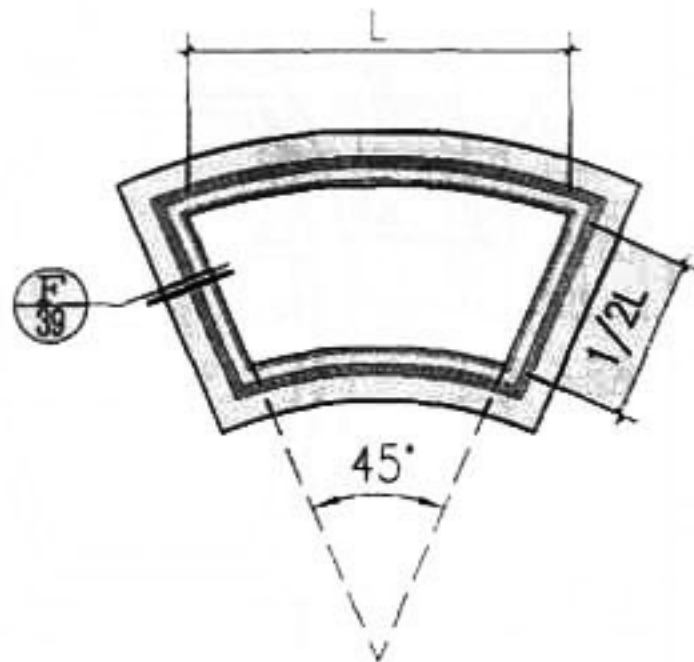
注: 1. 本节内容适用于一般庭院围墙、亭廊柱间墙以及其他部位的景门、景窗。  
 2. 各种门、窗洞口可根据工程设计需要进行调整和变更, 或按39页详图选用。  
 3. 门窗洞口顶部的过梁做法按结构设计。



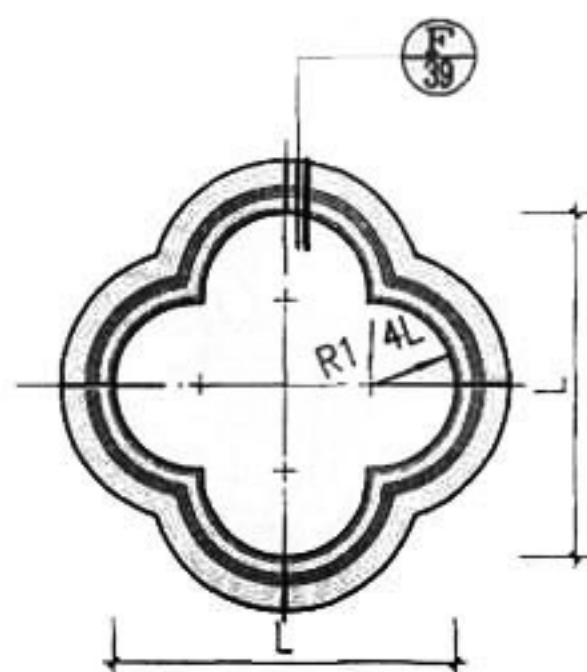
①



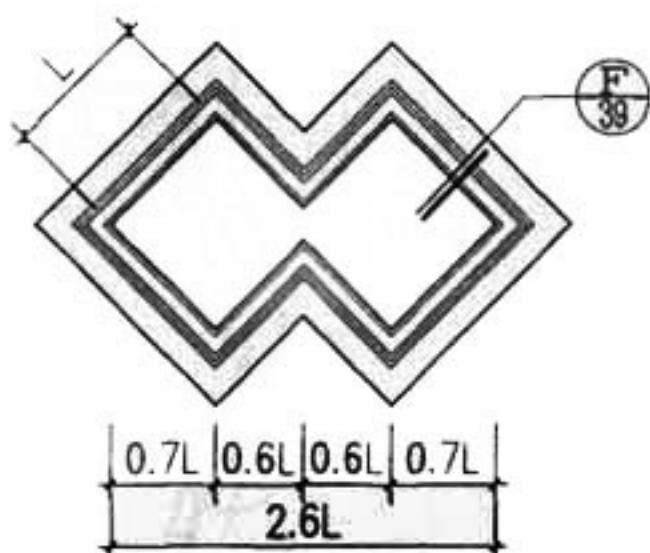
②



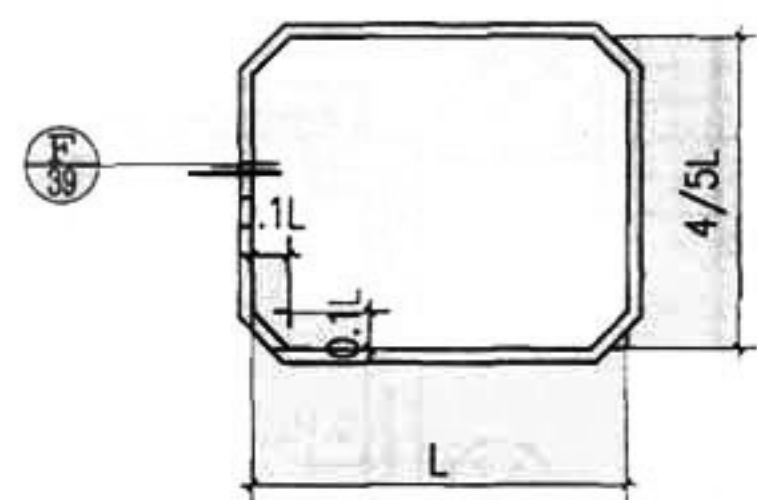
③



④

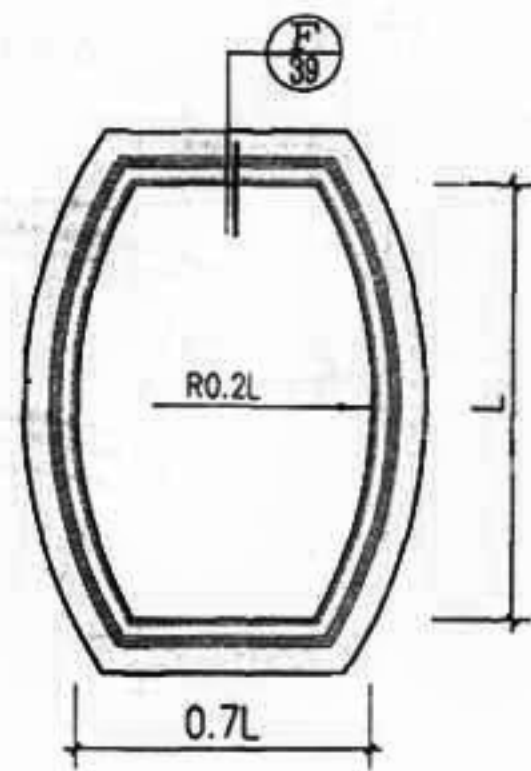


⑤

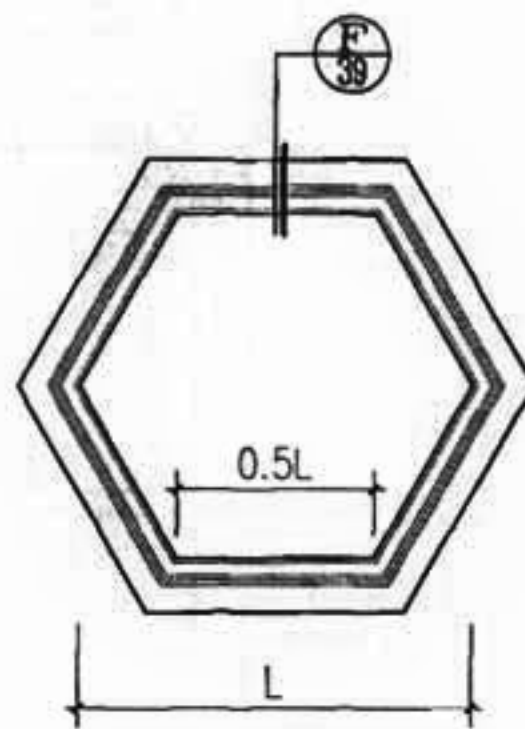


⑥

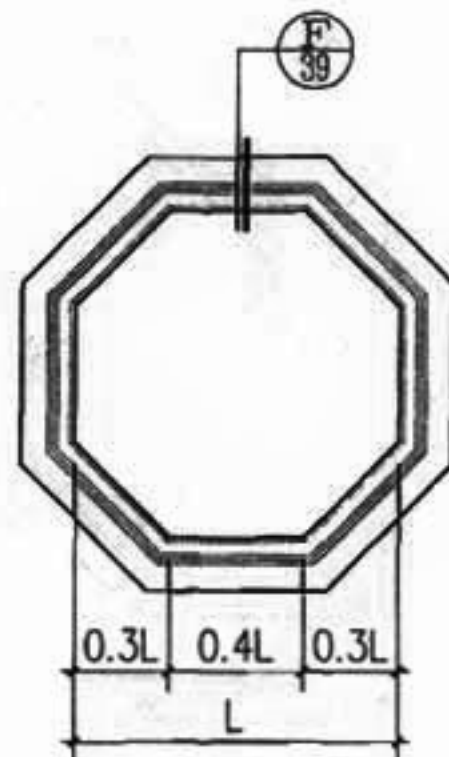




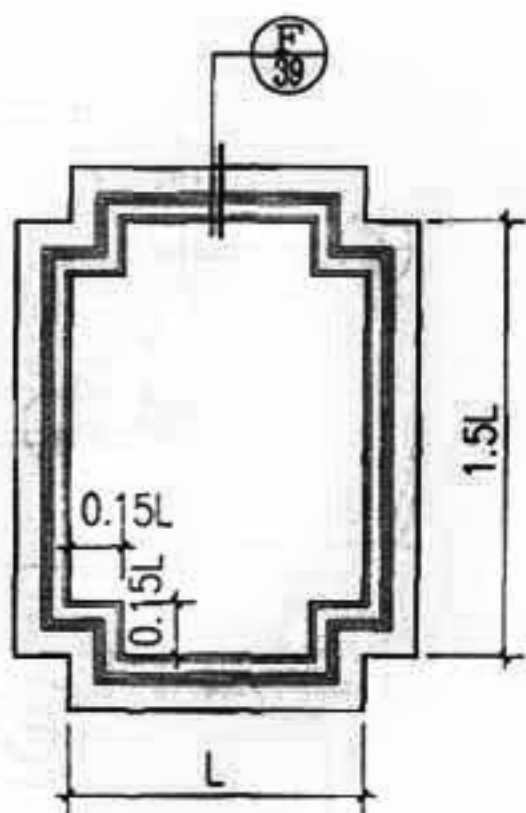
①



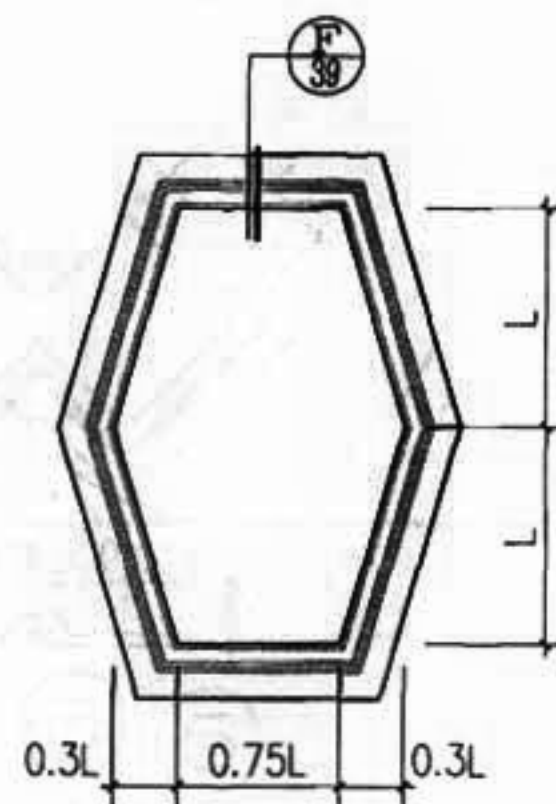
②



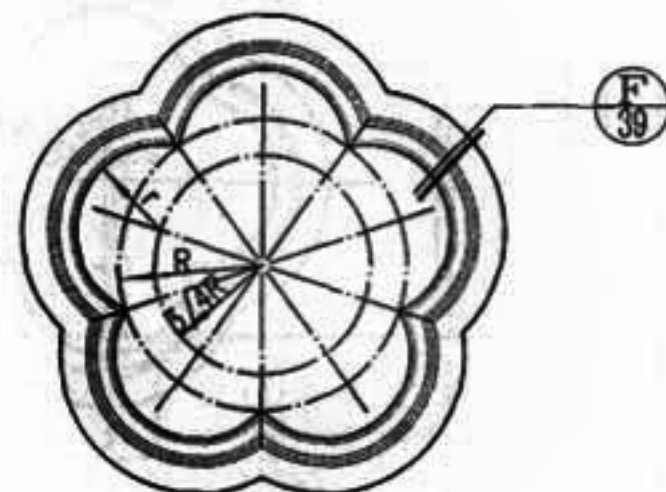
③



④



⑤

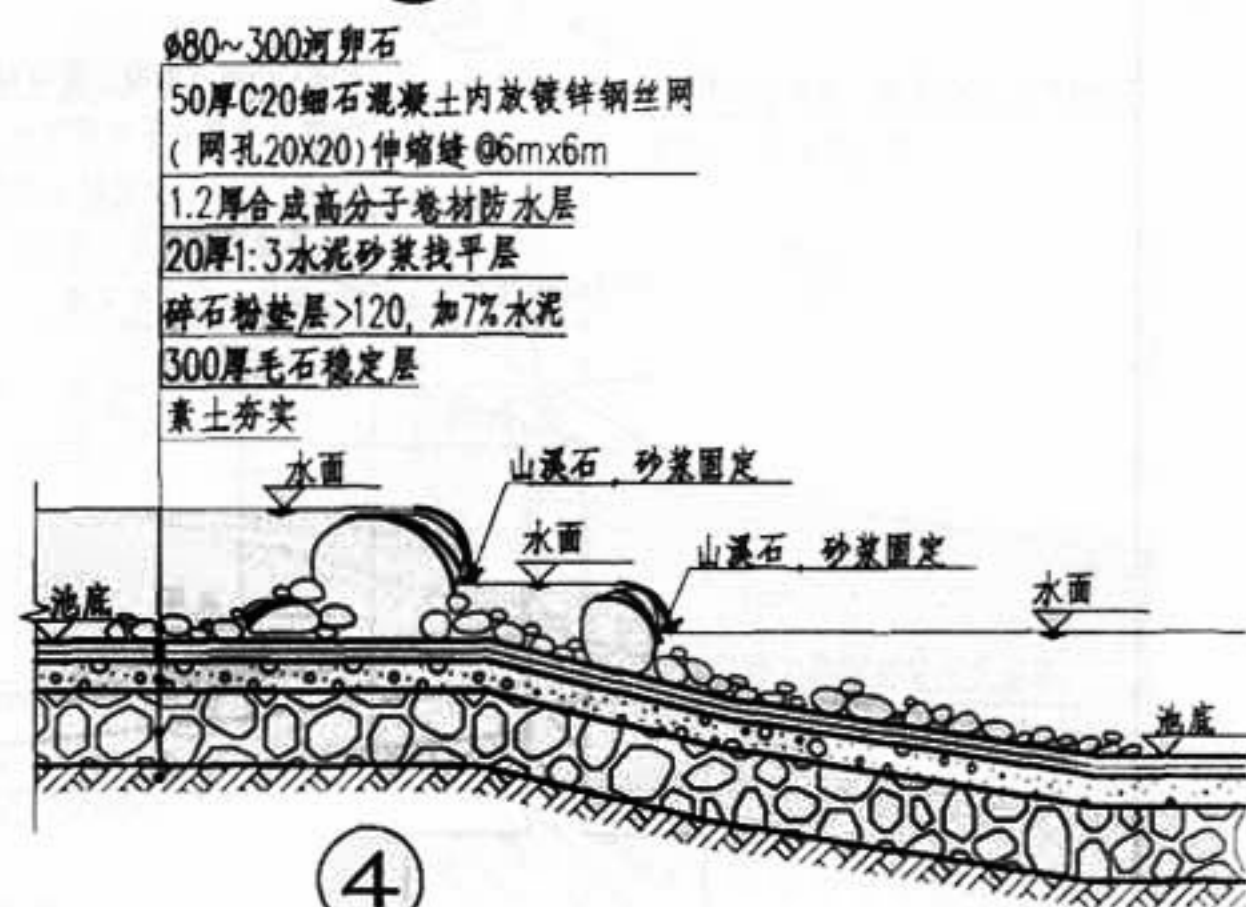
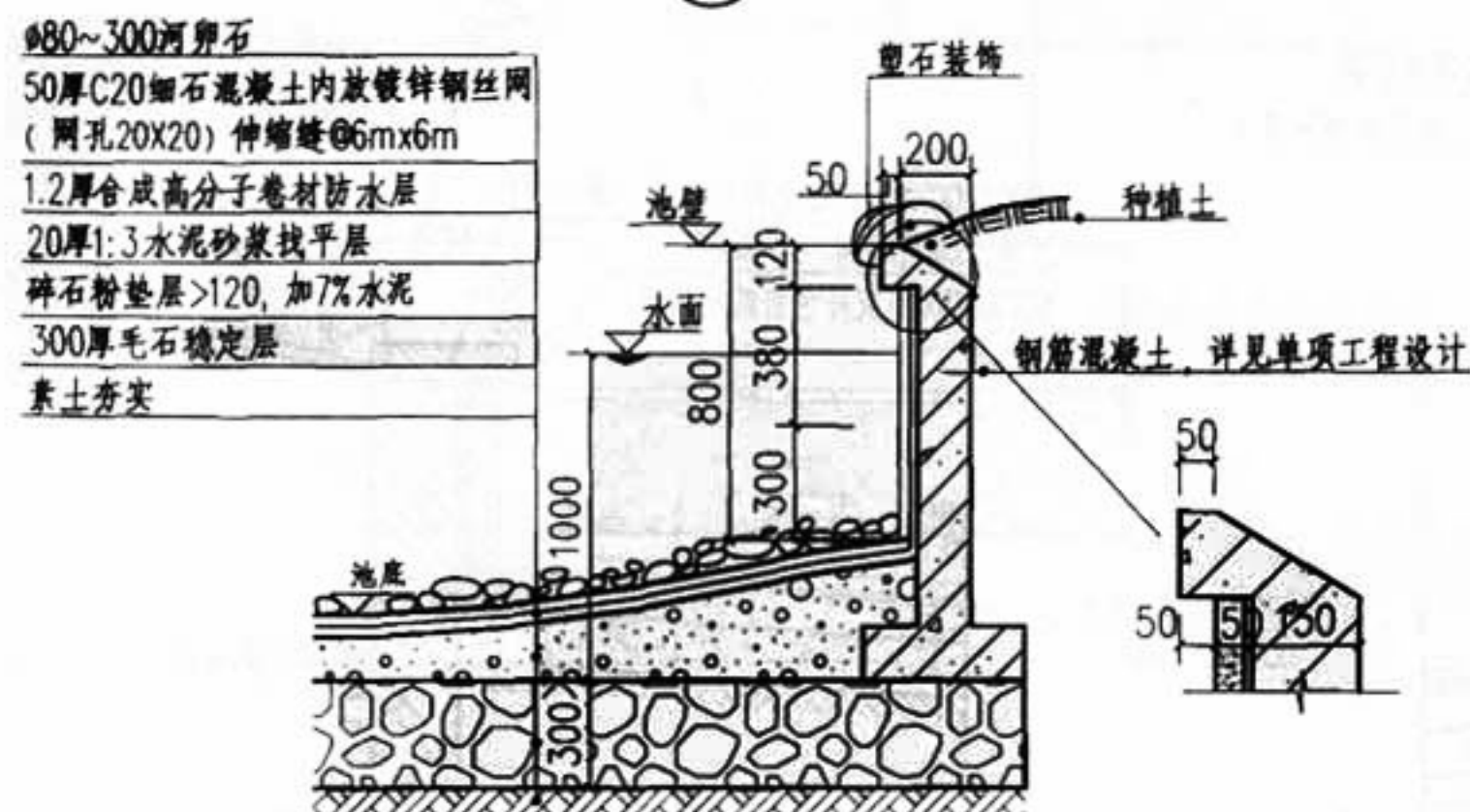
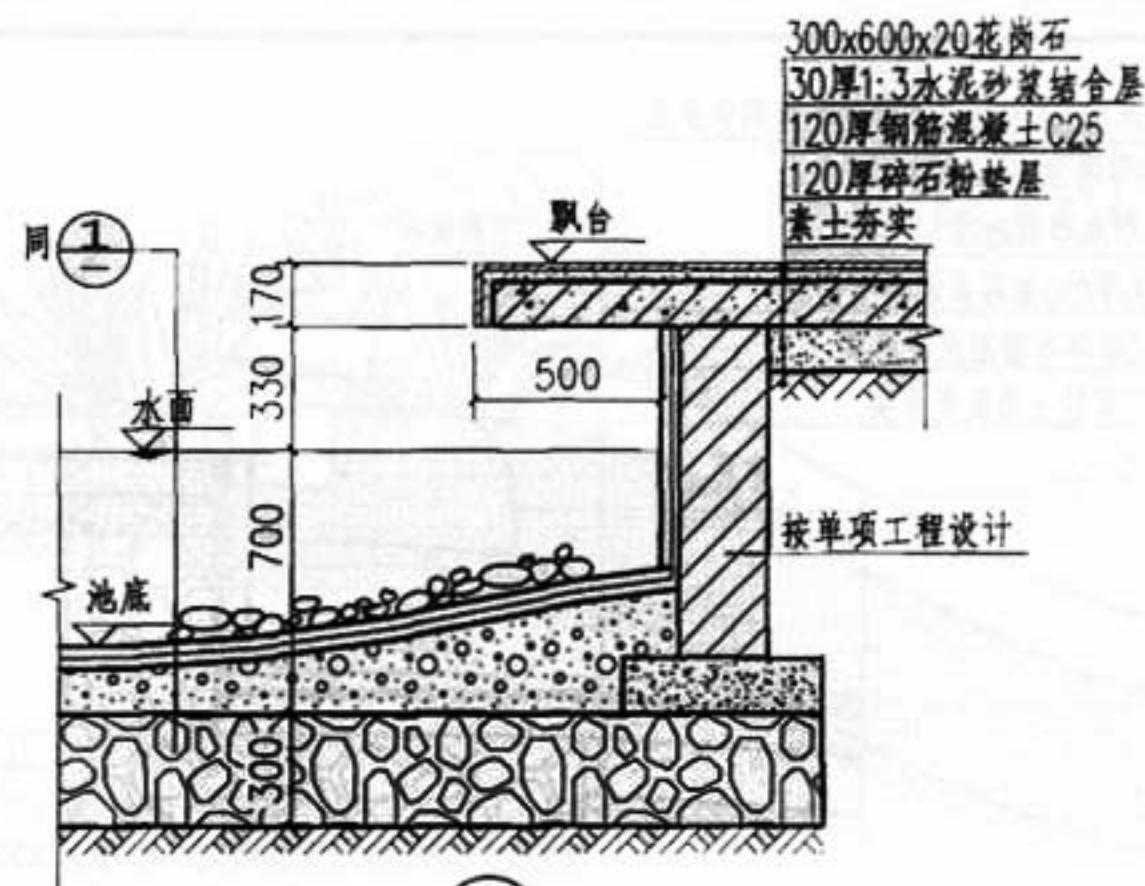
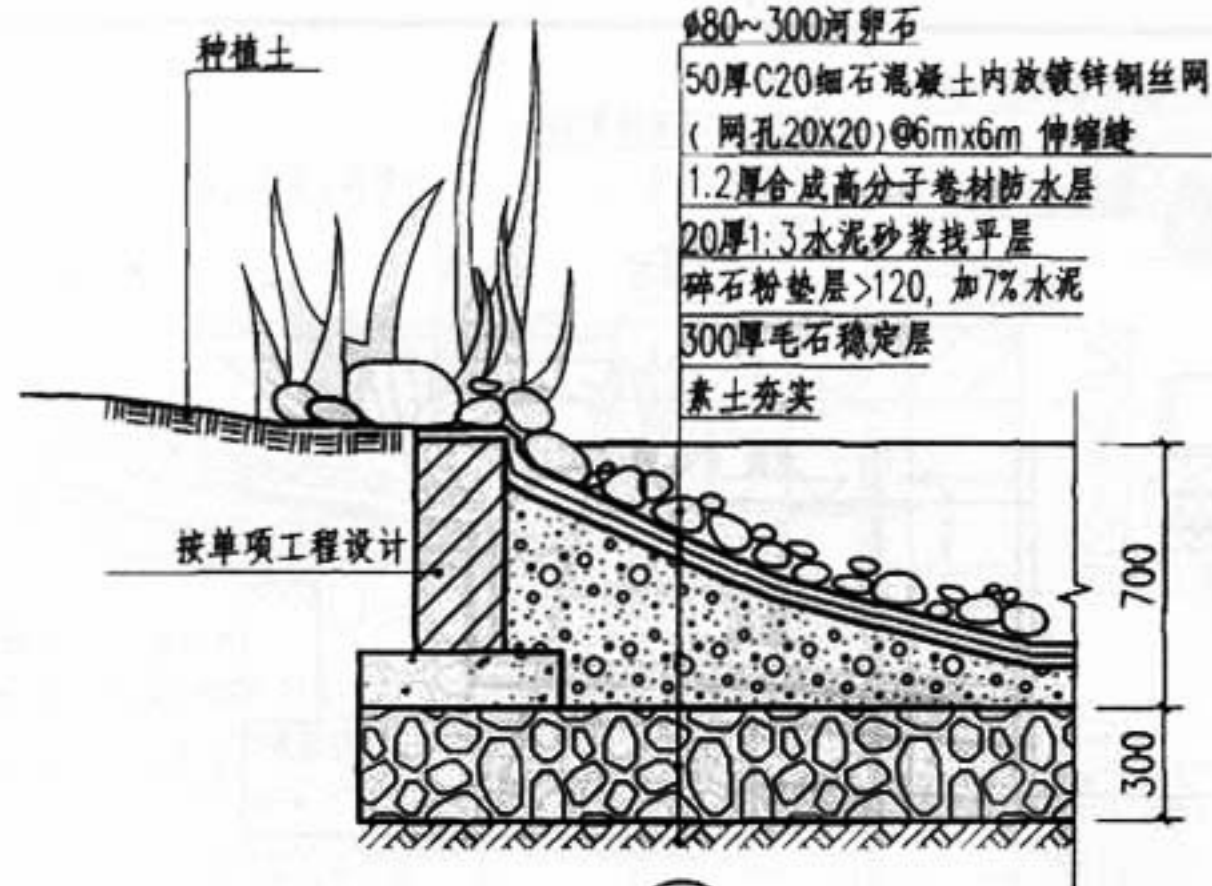


⑥





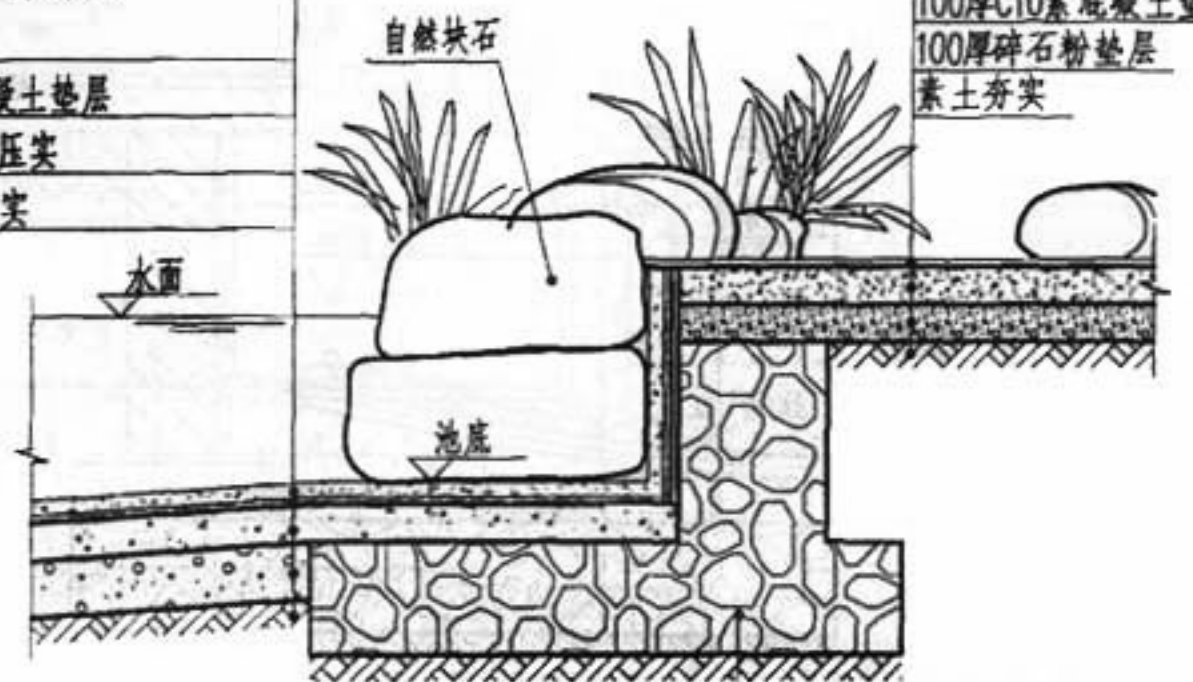




注:1. 钢筋混凝土水池底板及配筋详见单项工程结构设计。  
2. 水体近岸2m范围内的水深超过0.7m时应设置栏杆。



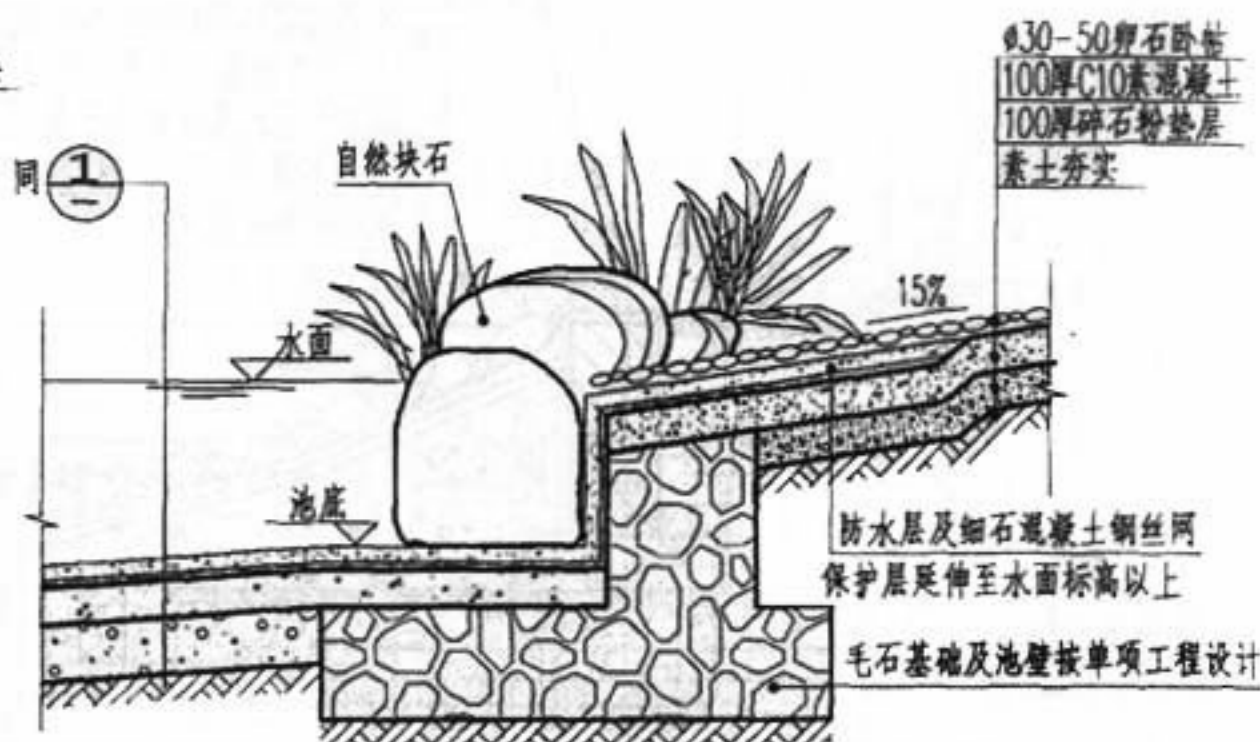
40厚C25细石混凝土镀锌钢丝网保护层  
1.2厚合成高分子卷材防水层  
(顺池壁到池顶)  
100厚C10细石素混凝土垫层  
150厚碎石粉层反复压实  
300厚粘土层反复压实



毛石基础及池壁按单项工程设计

①

同①

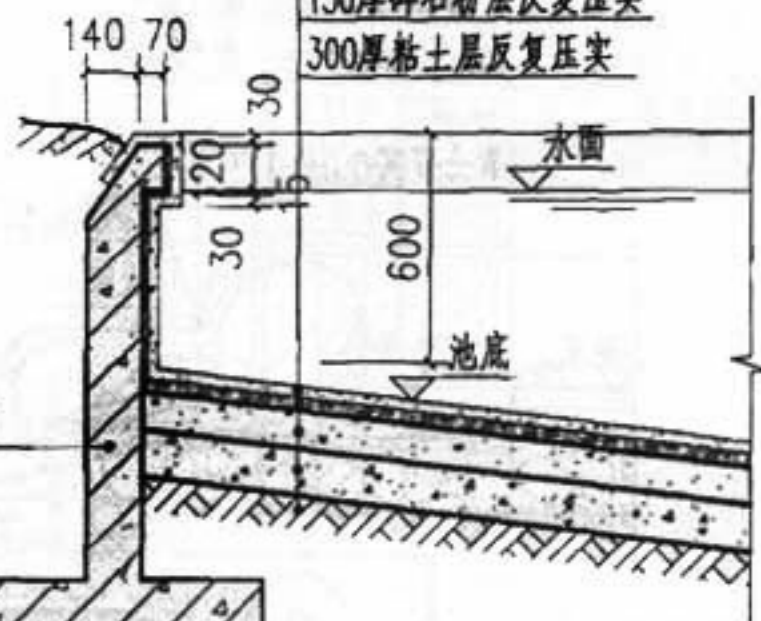


防水层及细石混凝土钢丝网保护层延伸至水面标高以上

毛石基础及池壁按单项工程设计

②

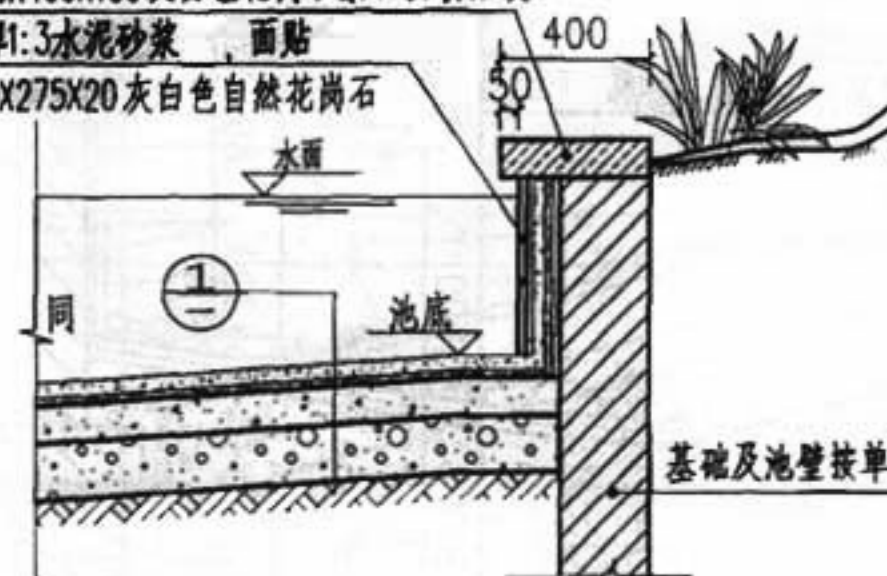
40厚C25细石混凝土镀锌钢丝网保护层  
1.2厚合成高分子卷材防水层(顺池壁到池顶)  
100厚C10细石素混凝土垫层  
150厚碎石粉层反复压实  
300厚粘土层反复压实



基础及池壁按单项工程设计

③

1000X400X100灰白色花岗石条、面斩细纹  
20厚1:3水泥砂浆、面贴  
500X275X20灰白色自然花岗石

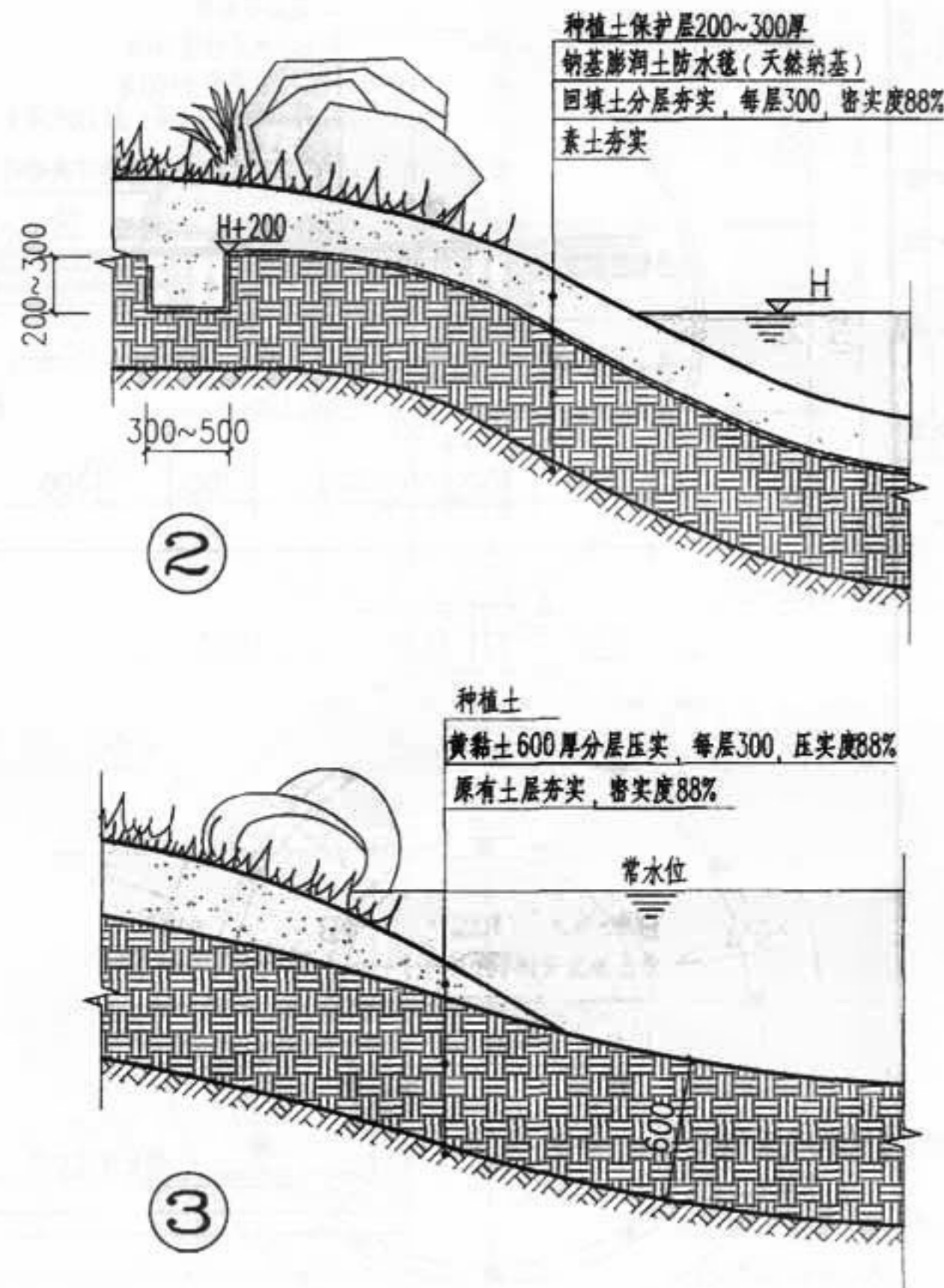
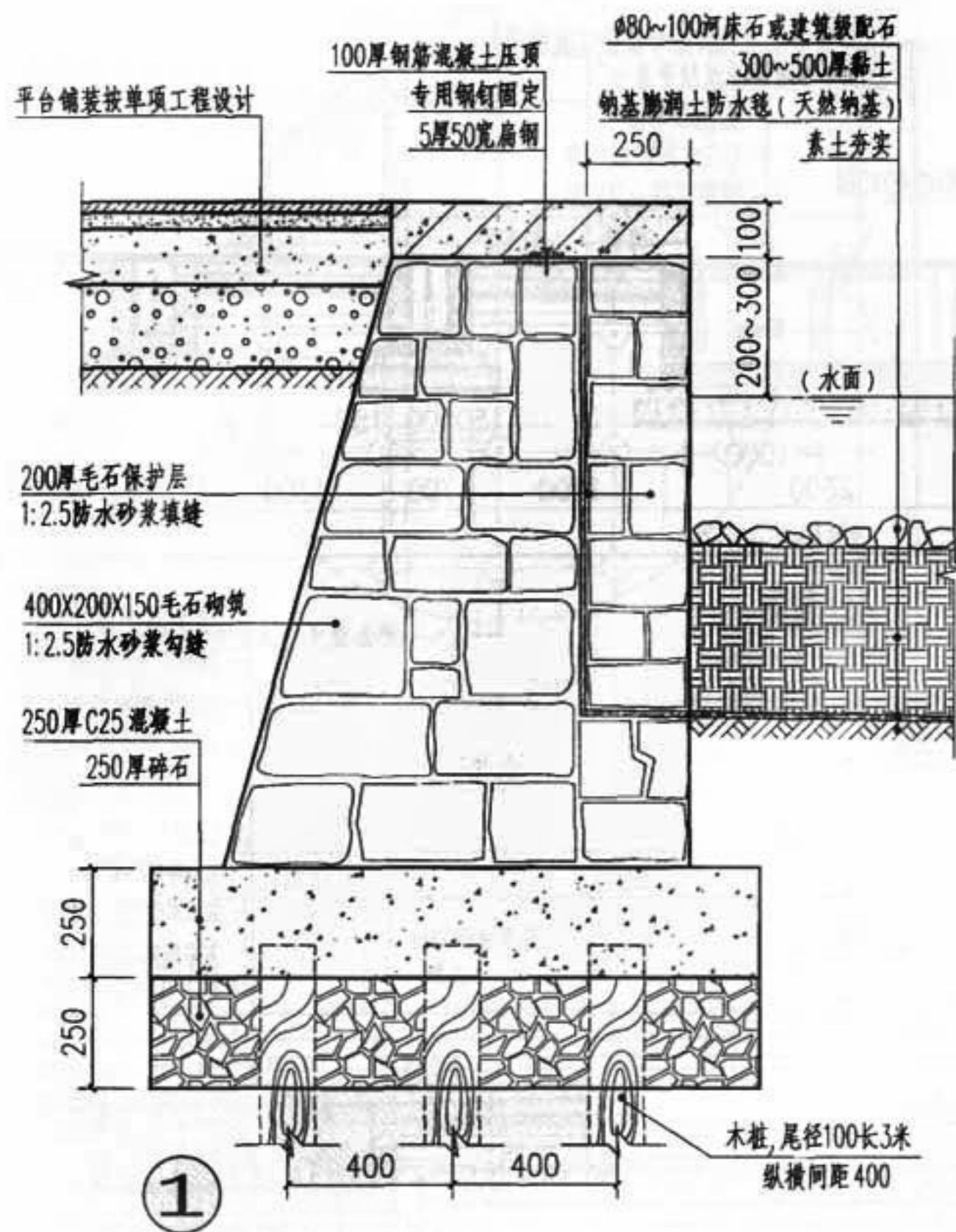


基础及池壁按单项工程设计

④

注:1.钢筋混凝土水池底板及配筋详见单项工程结构设计。  
2.水体近岸2m范围内的水深超过0.7m时应设置栏杆。



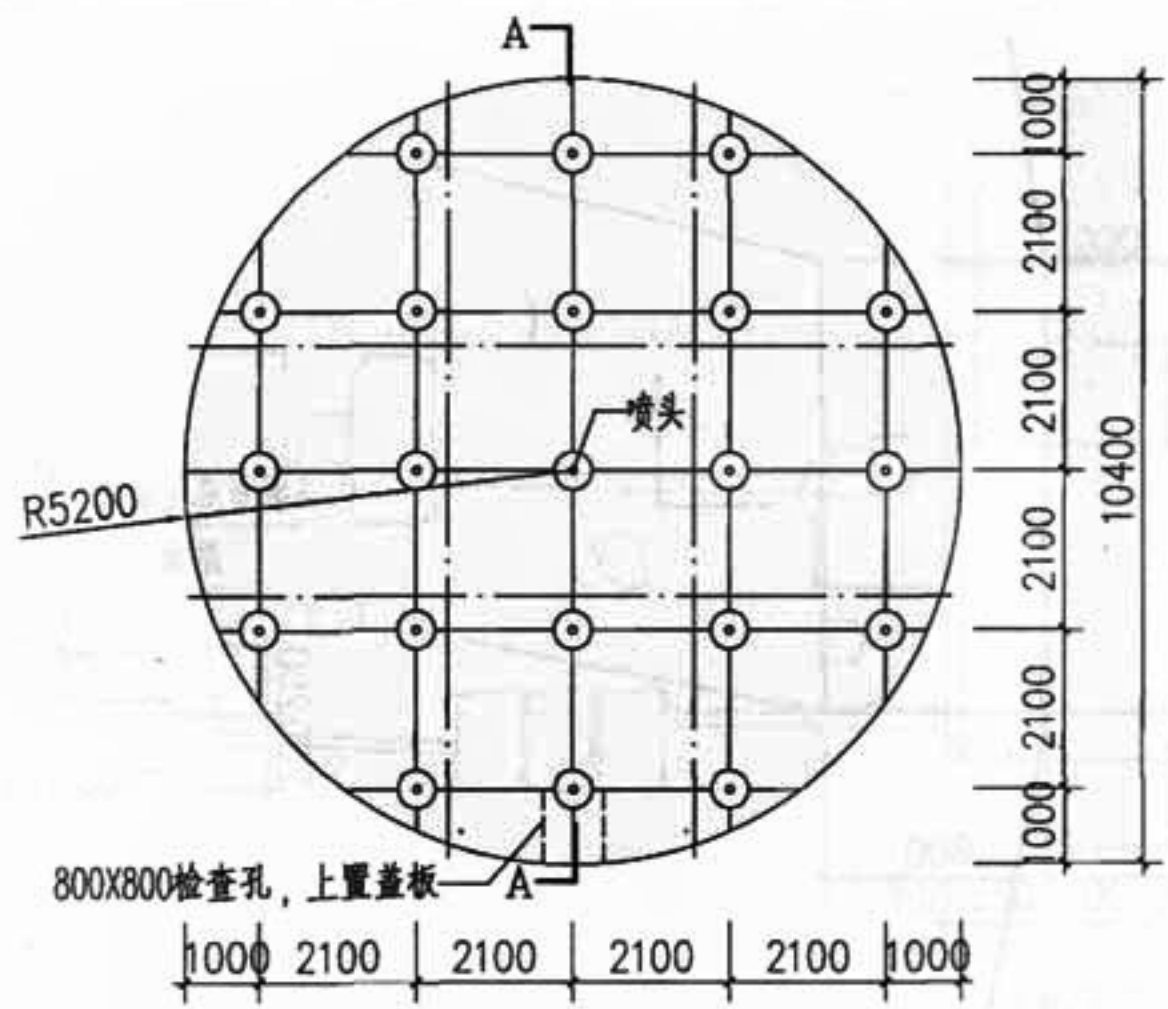


- 注: 1. 硬质护岸尺寸按单项工程结构设计。  
2. 水体近岸2m范围内的水深超过0.7m时应设置栏杆。  
3. 黏土自然式池底适用于地下水位较高、防渗漏要求不严格的密实土壤基地。  
4. 膨润土防水做法适用面积较小、防渗漏要求较严格的人工水体。

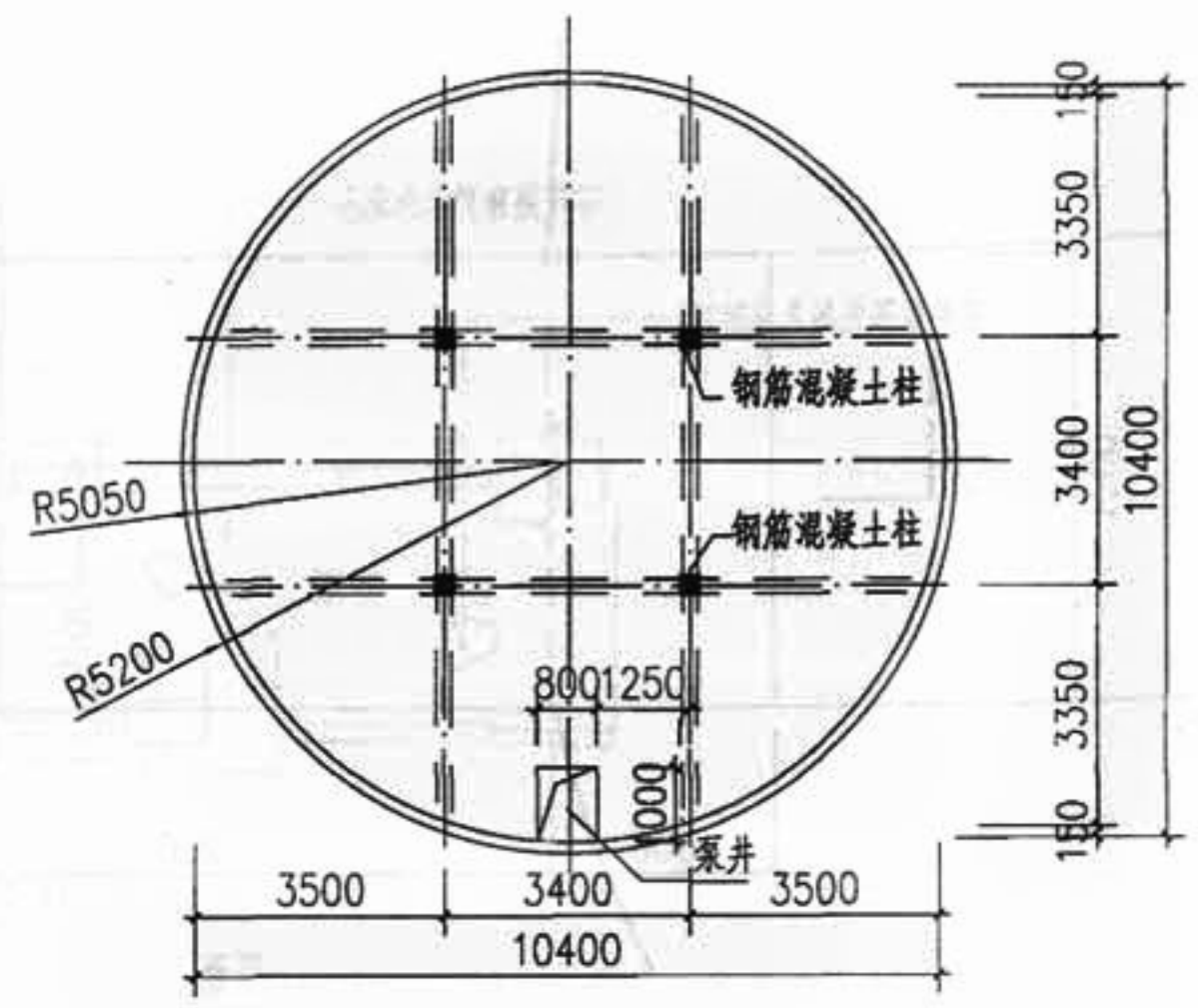




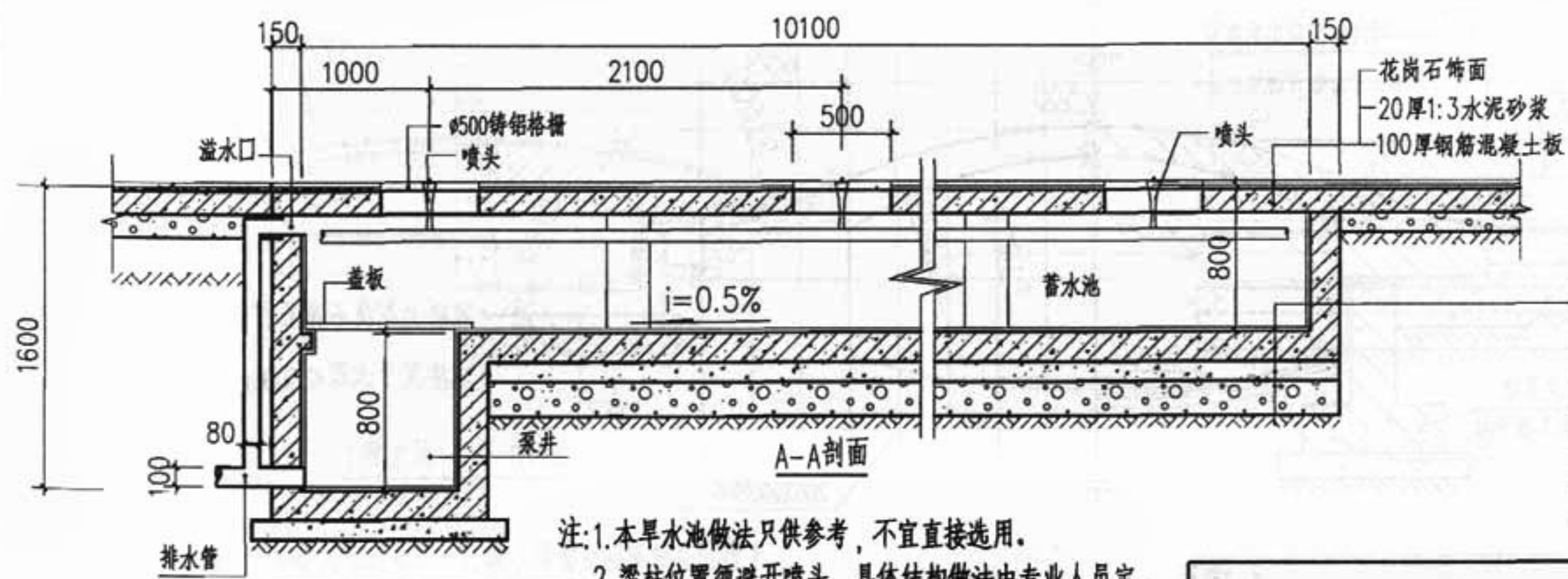
设计	李青琳
校对	严锐彪
审核	李青琳
校核	严锐彪



平面



基坑平面



A-A剖面

- 12厚聚合物水泥防水砂浆分二次抹平
- 20厚1:3水泥砂浆找平层
- 150厚C25钢筋混凝土
- 100厚C10素混凝土找坡垫层
- 200厚碎石粉垫层, 加7%水泥素土分层夯实

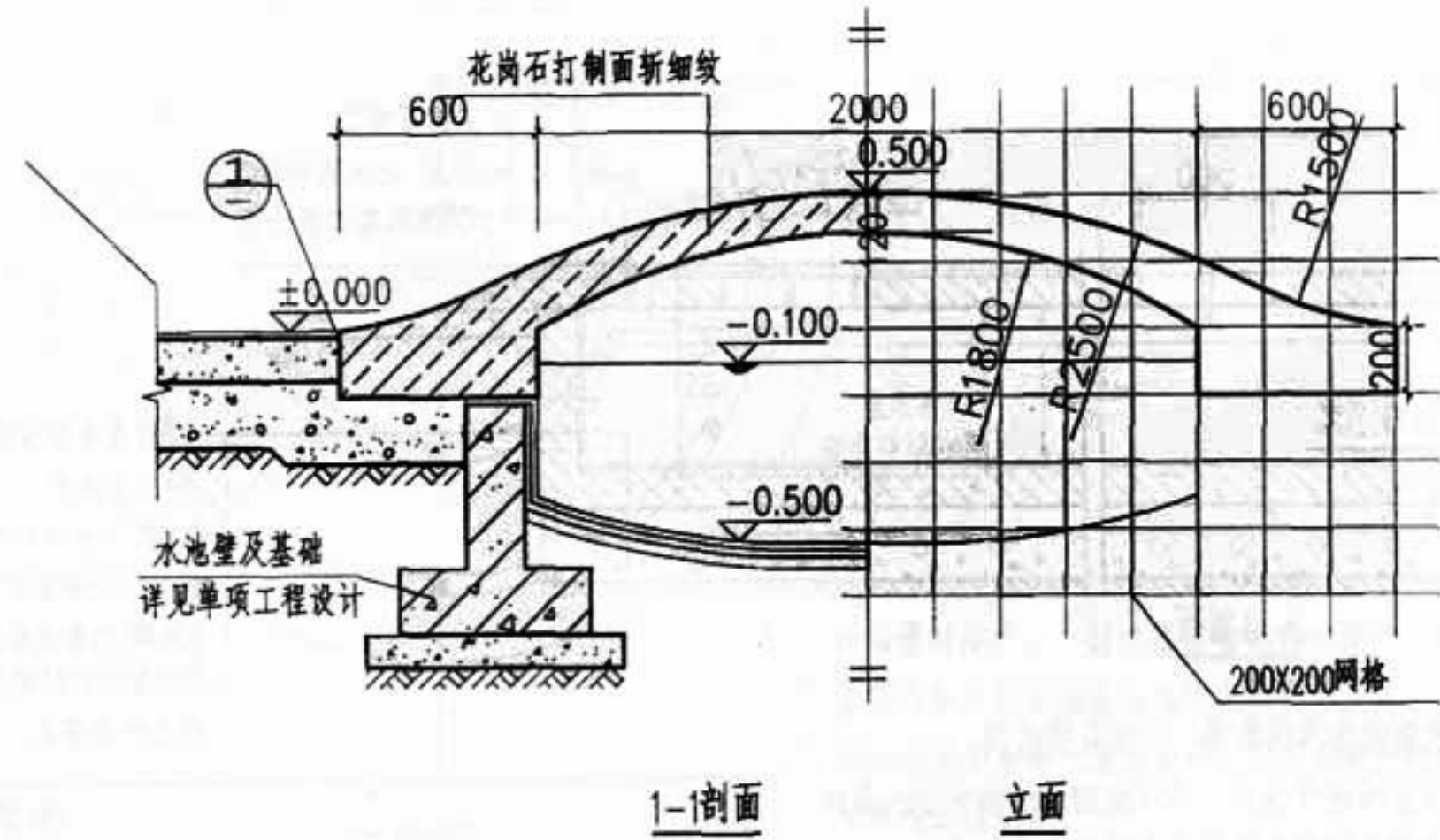
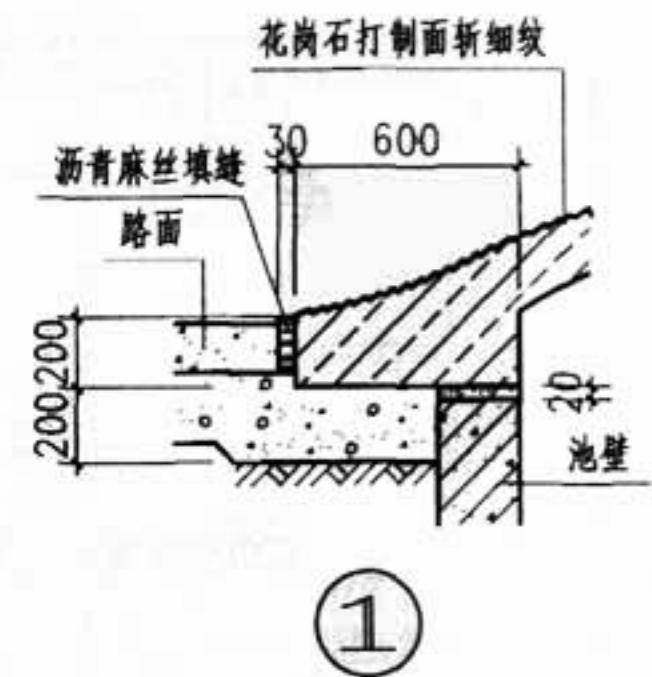
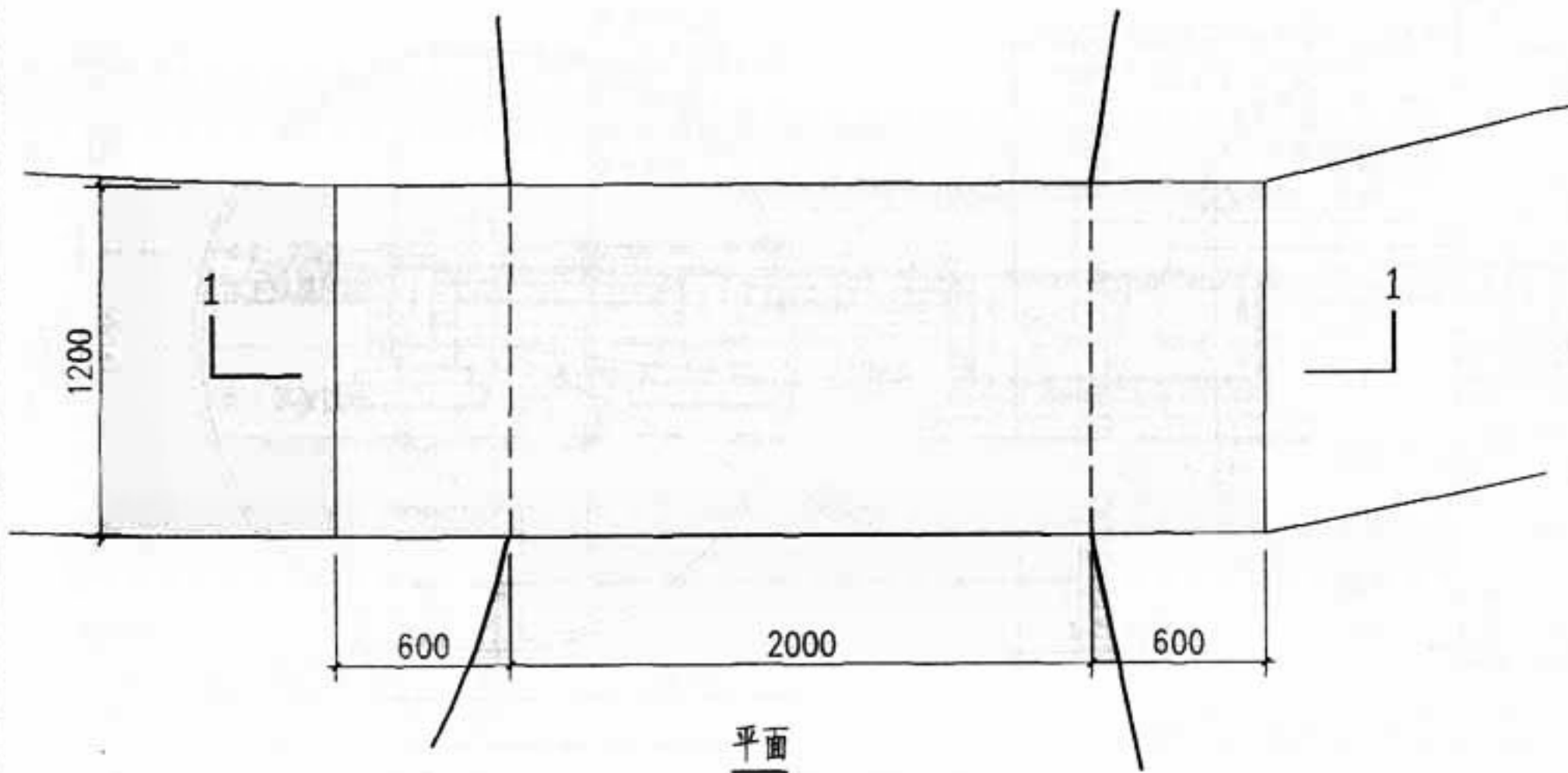
- 注: 1. 本旱水池做法只供参考, 不宜直接选用。  
2. 梁柱位置须避开喷头, 具体结构做法由专业人员定。  
3. 喷头水量根据喷头数量及规格由专业人员定。

旱喷二

图集号	11ZJ902
页	45

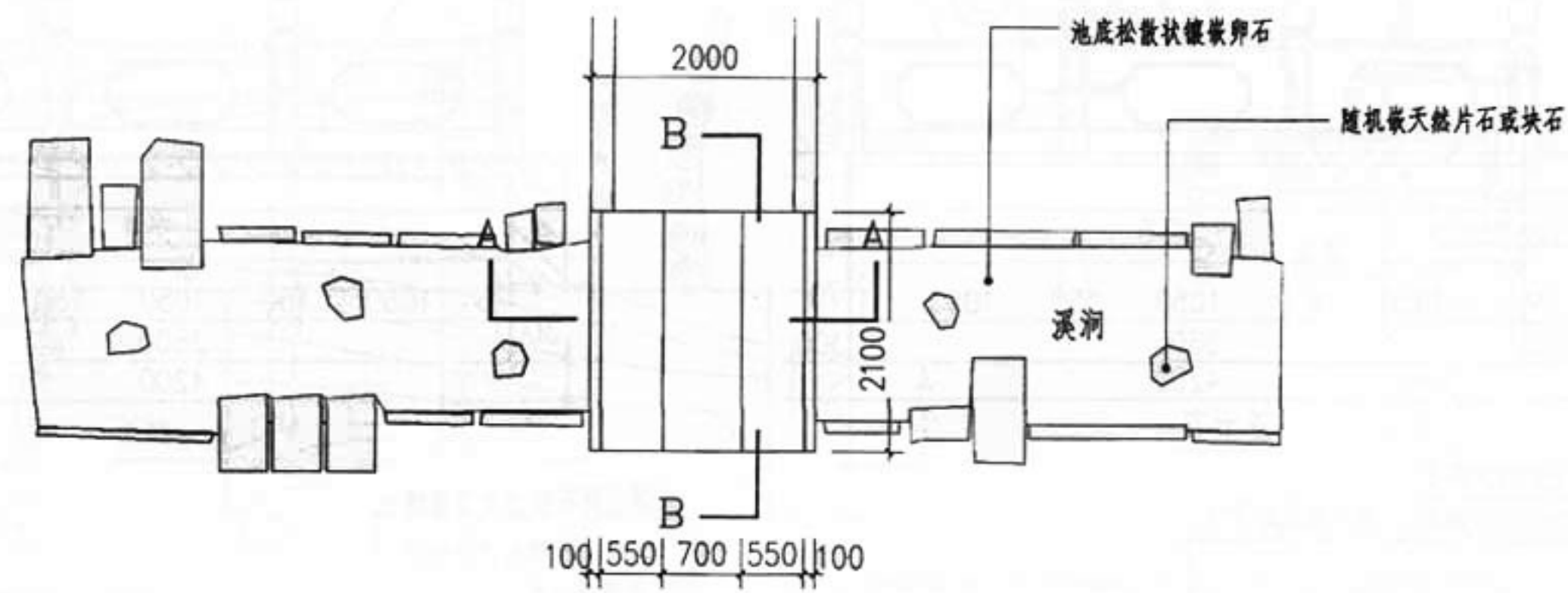


校	对	严锐彪	李青琳	梁琳
设	计			
绘	图			

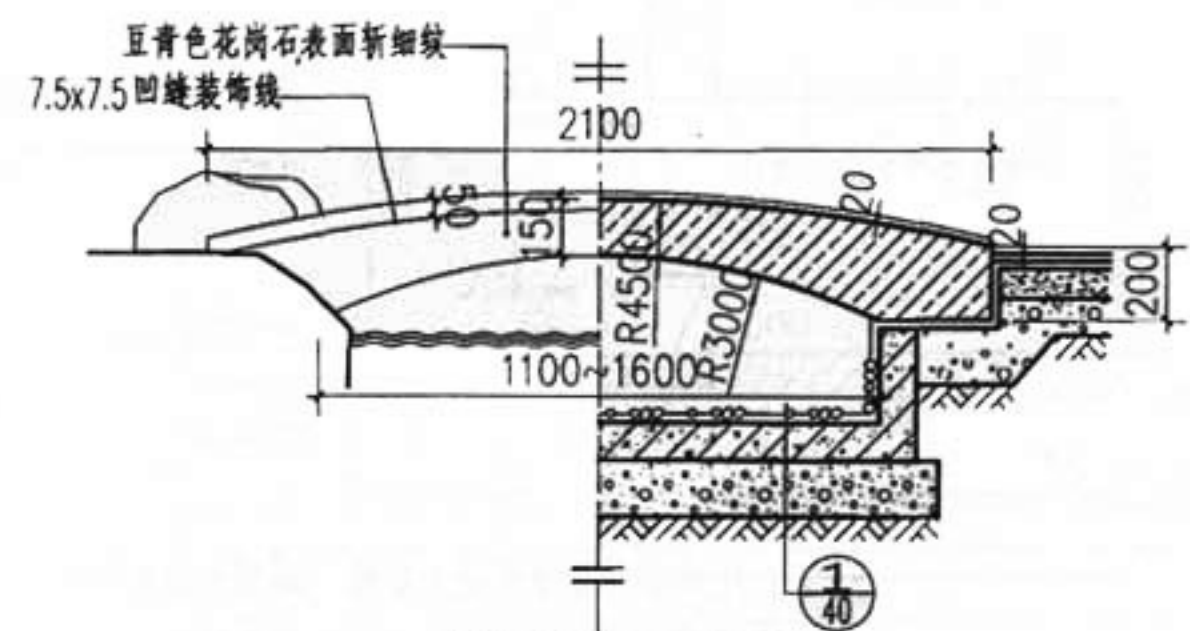


注: 1. 本桥为花岗石原石打制, 两端直接搭放在池壁上。  
2. 本桥用于水深 $\leq 500\text{mm}$ 之处。

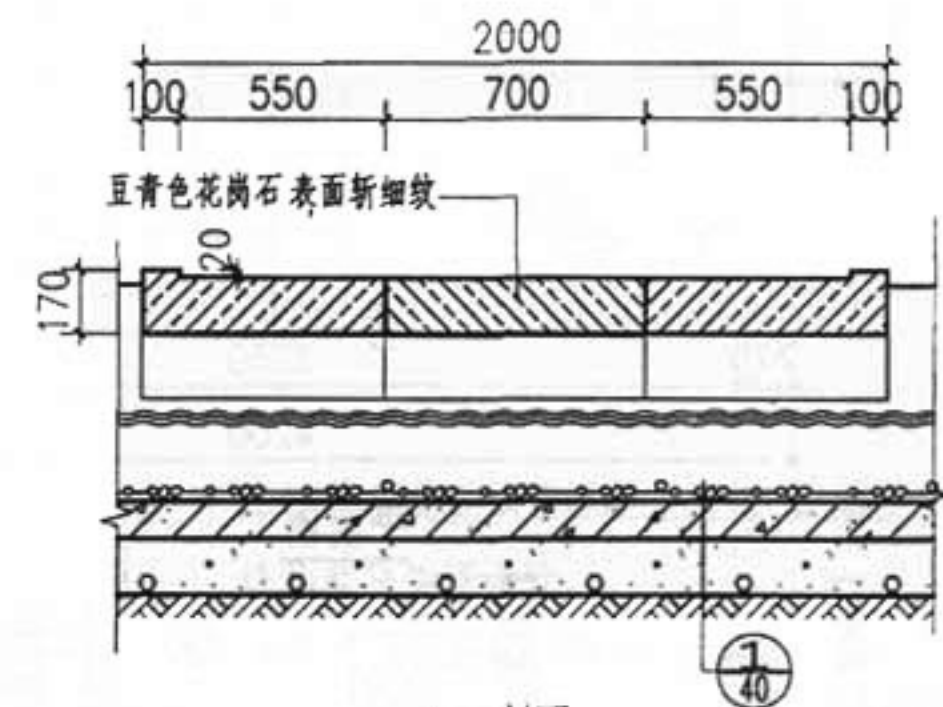
拱桥一		图集号	11ZJ902
		页	46



小桥平面



小桥立面 B-B剖面

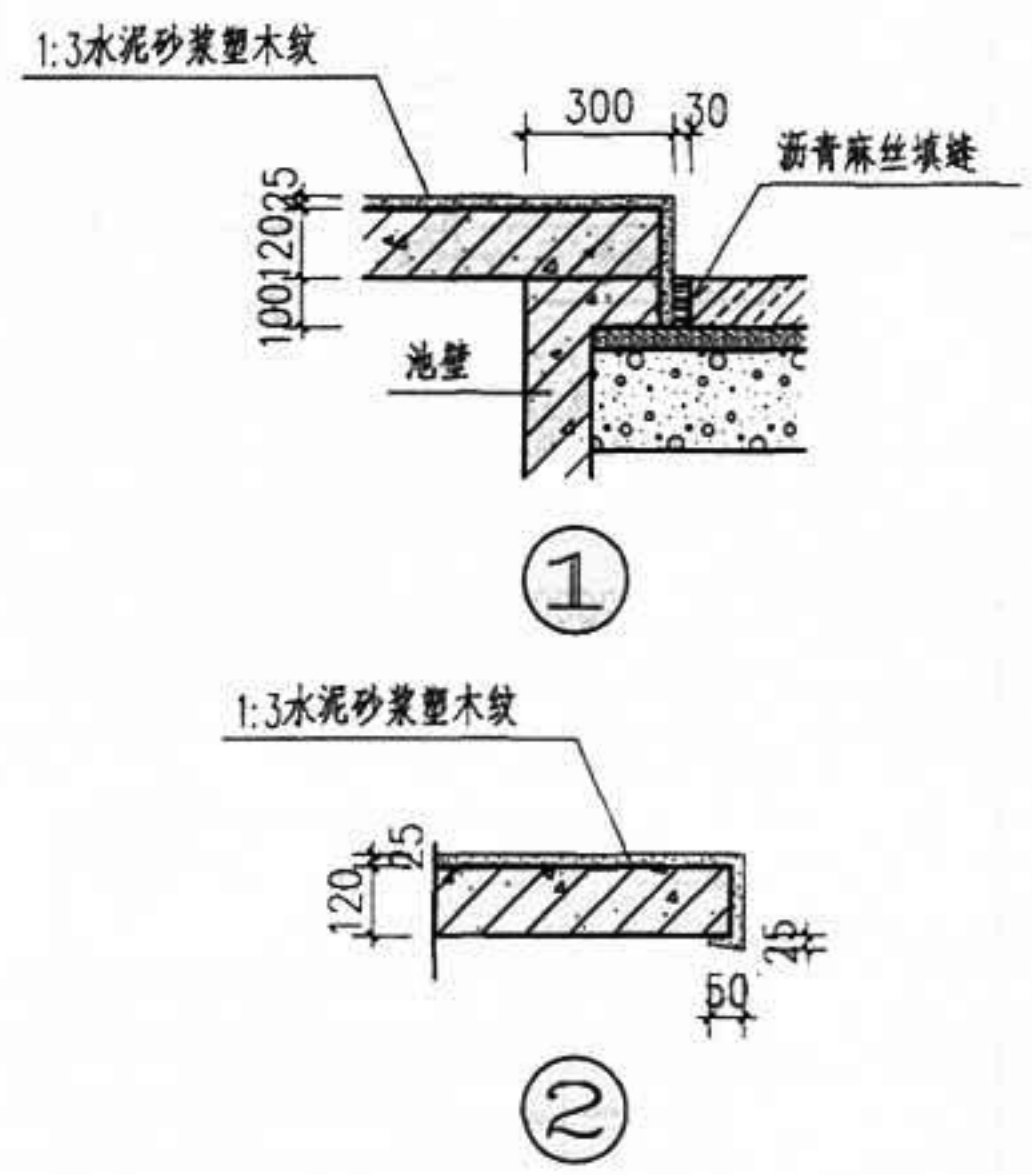
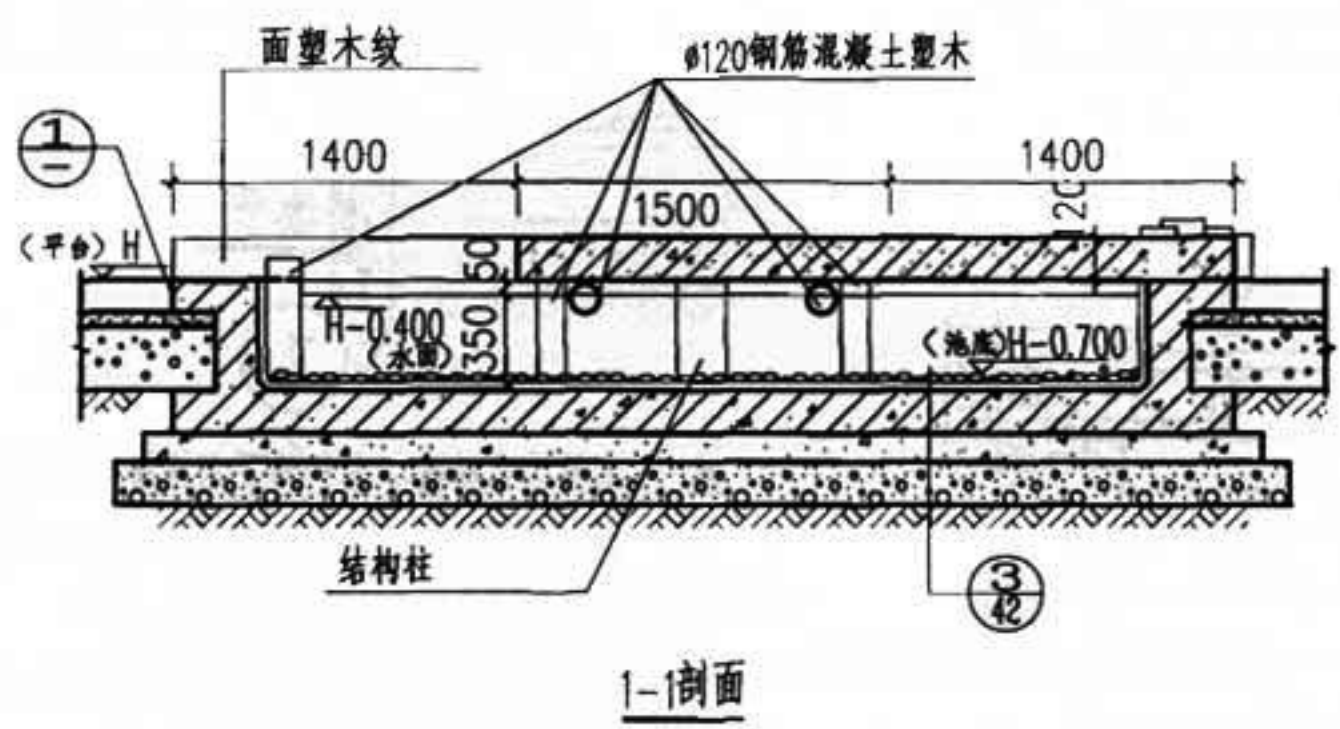
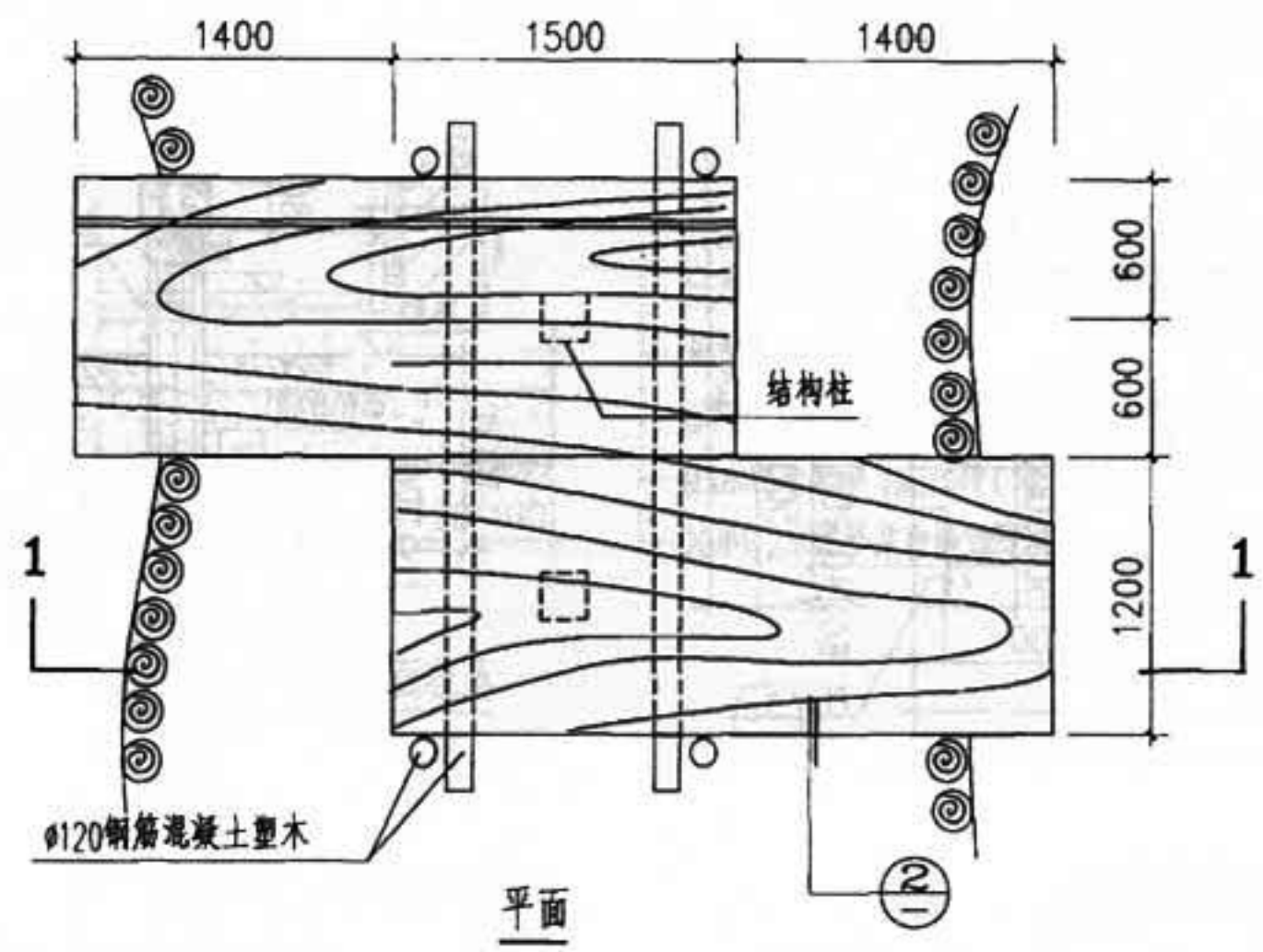


A-A剖面

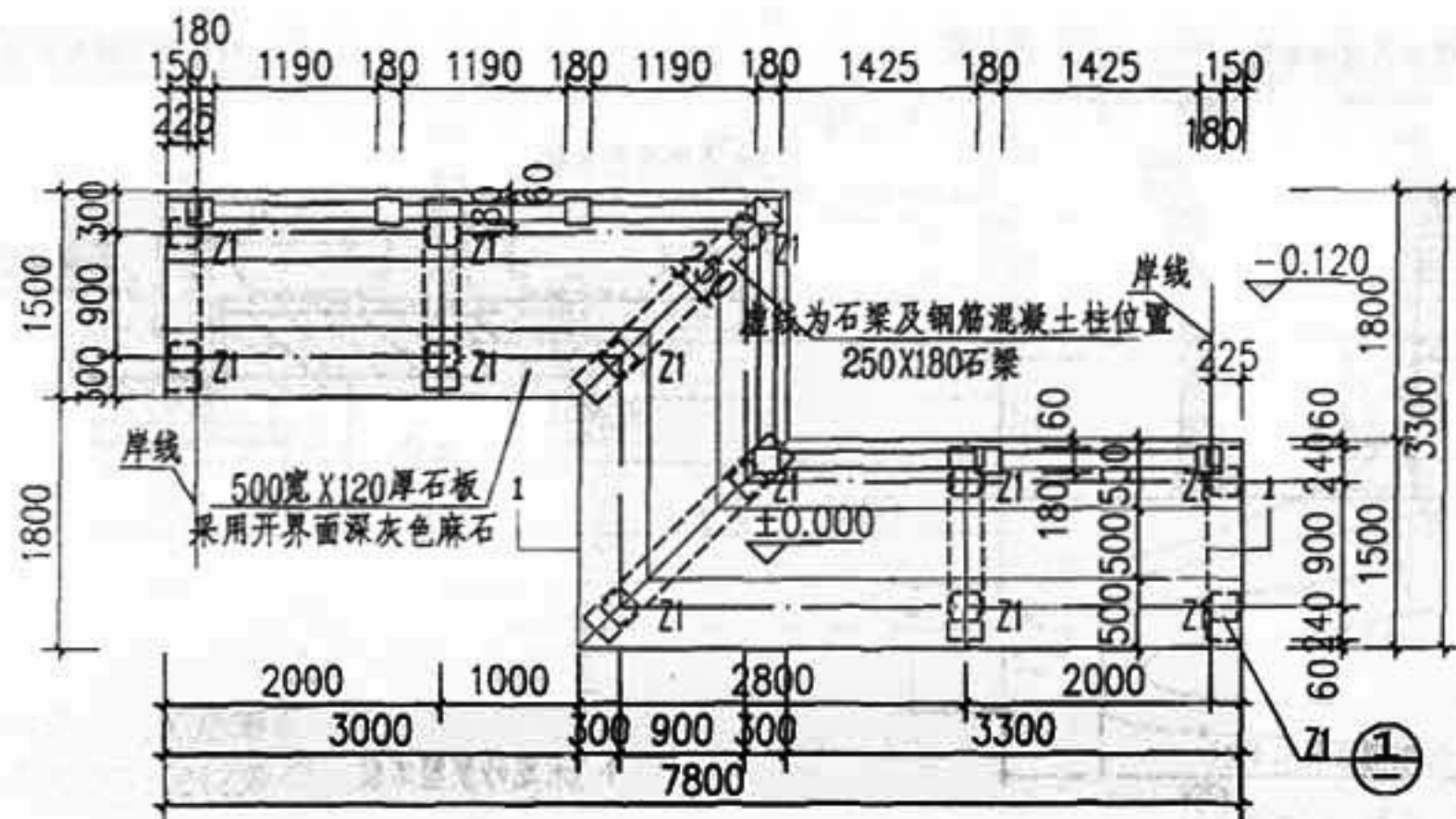
注: 1. 本桥为花岗石原石打制, 两端直接搭放在池壁上。  
2. 本桥用于水深 $\leq 500\text{mm}$ 之处。



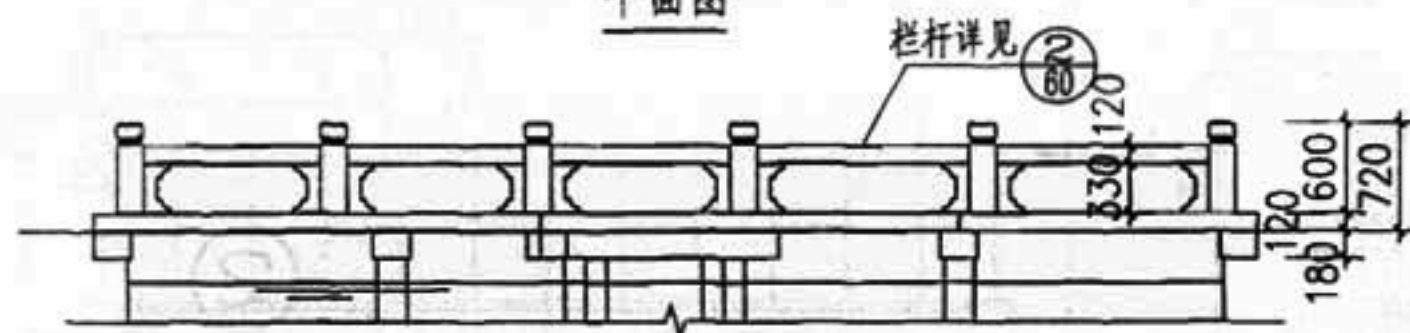




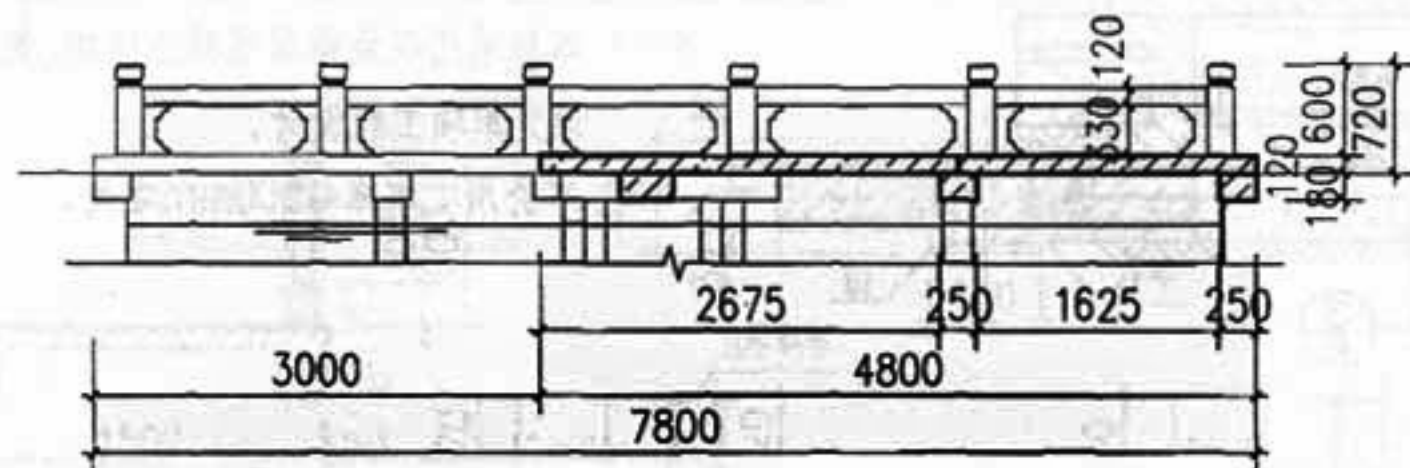
注：1. 本桥采用现浇钢筋混凝土结构，配筋及基础详见单项工程设计。  
2. 本桥用于水深≤500mm之处。



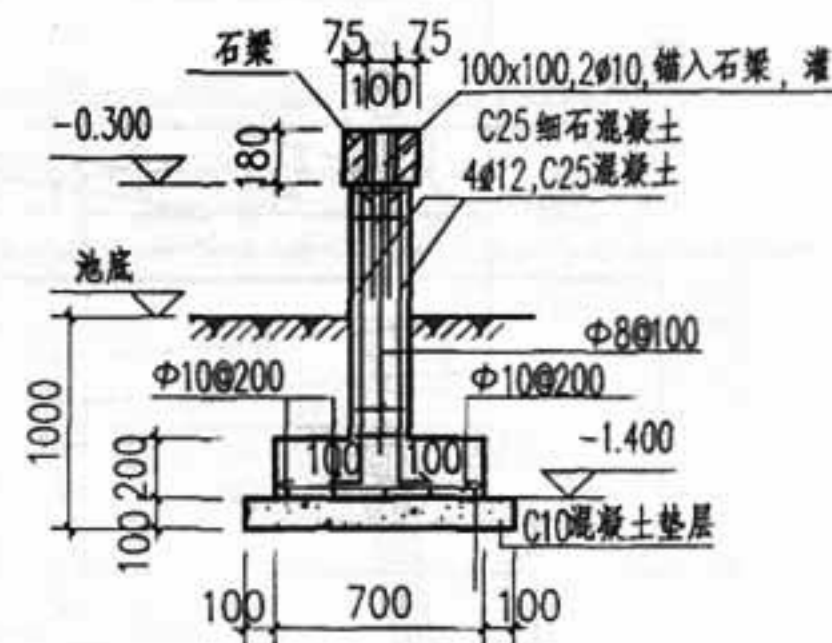
平面图



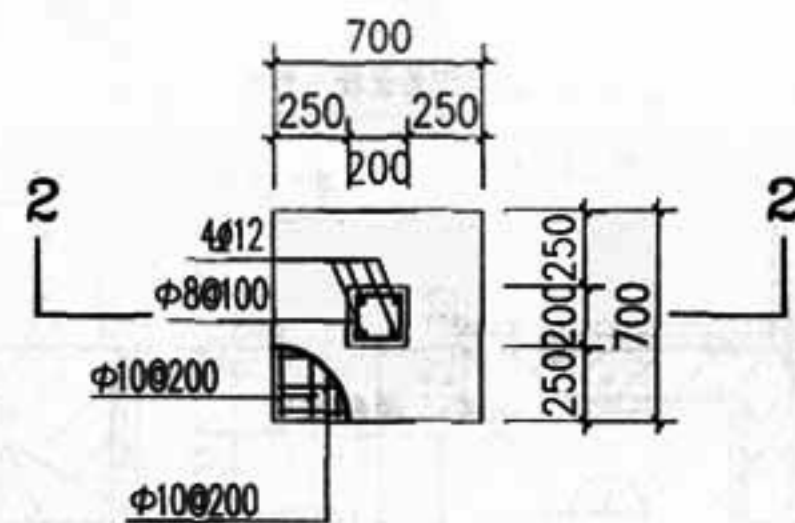
正立面



1-1剖面图



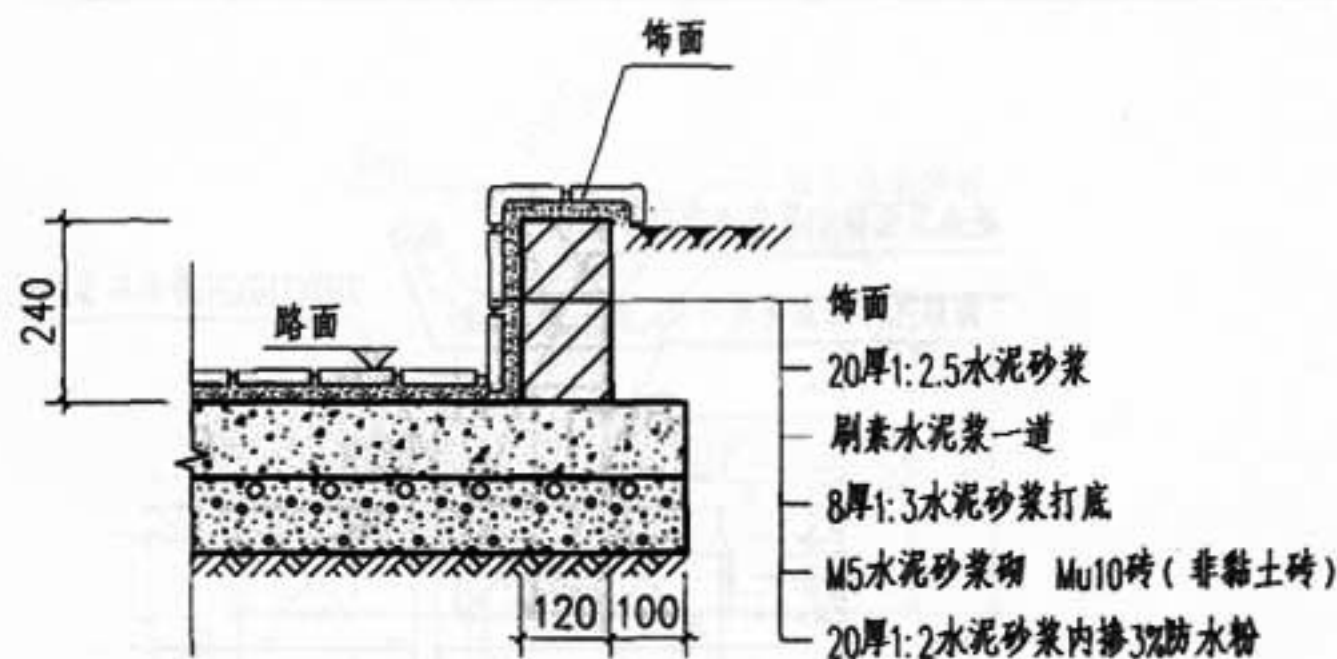
2-2剖面



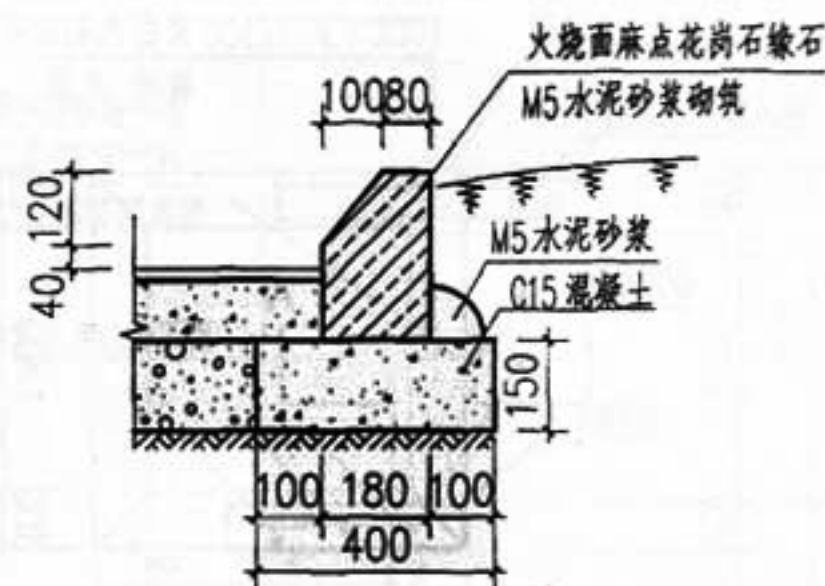
桥墩平面

①

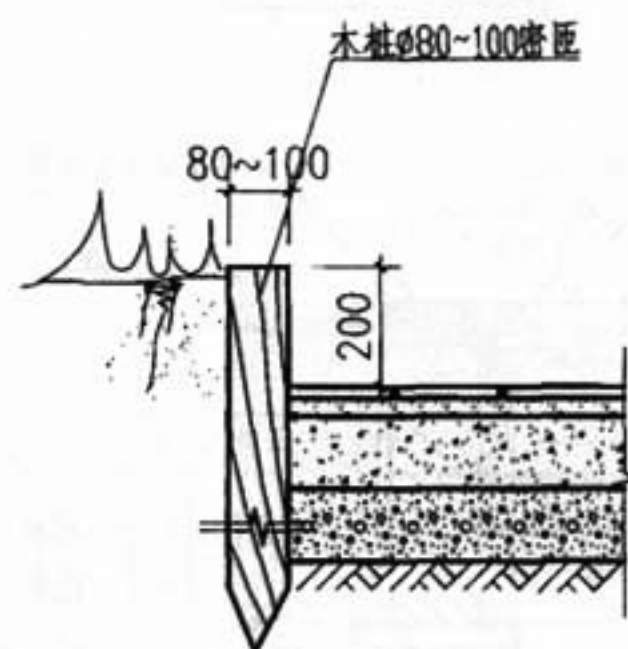
- 注：1.本桥为石结构，各构件采用榫接，边榫长25~50mm，脚长100~170mm，石材结合处用环氧树脂胶粘接。  
2.本桥用于水深≤700mm之处。  
3.基础及柱配筋仅供参考，也可由单项工程另行设计。



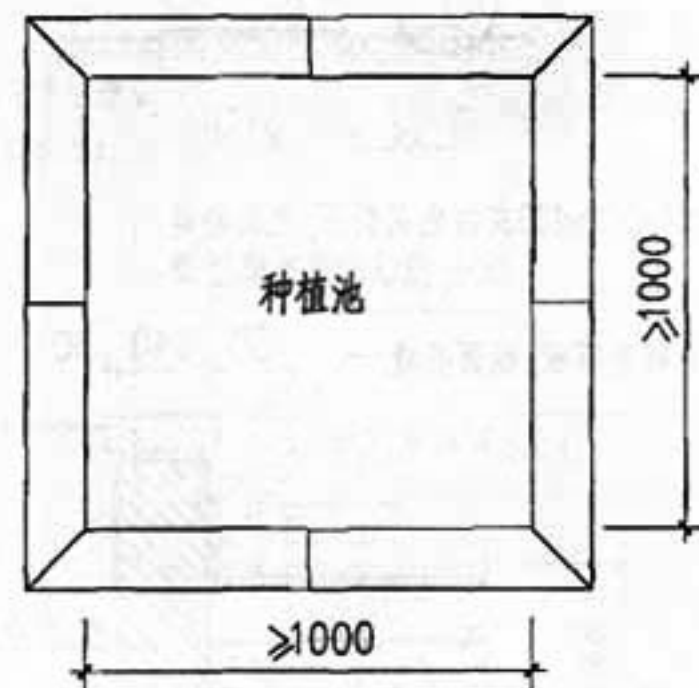
① 广场砖饰面花池



② 花岗石花池



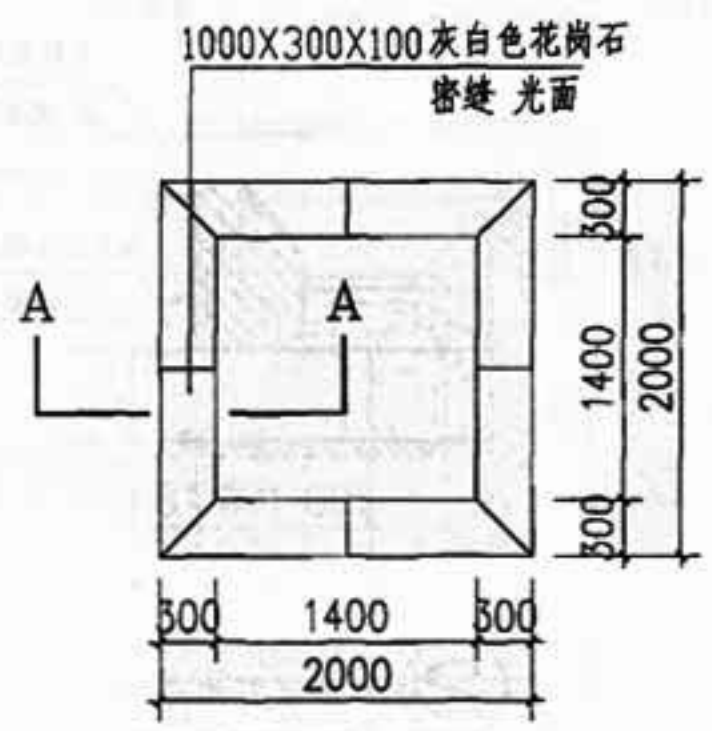
③ 木桩花池



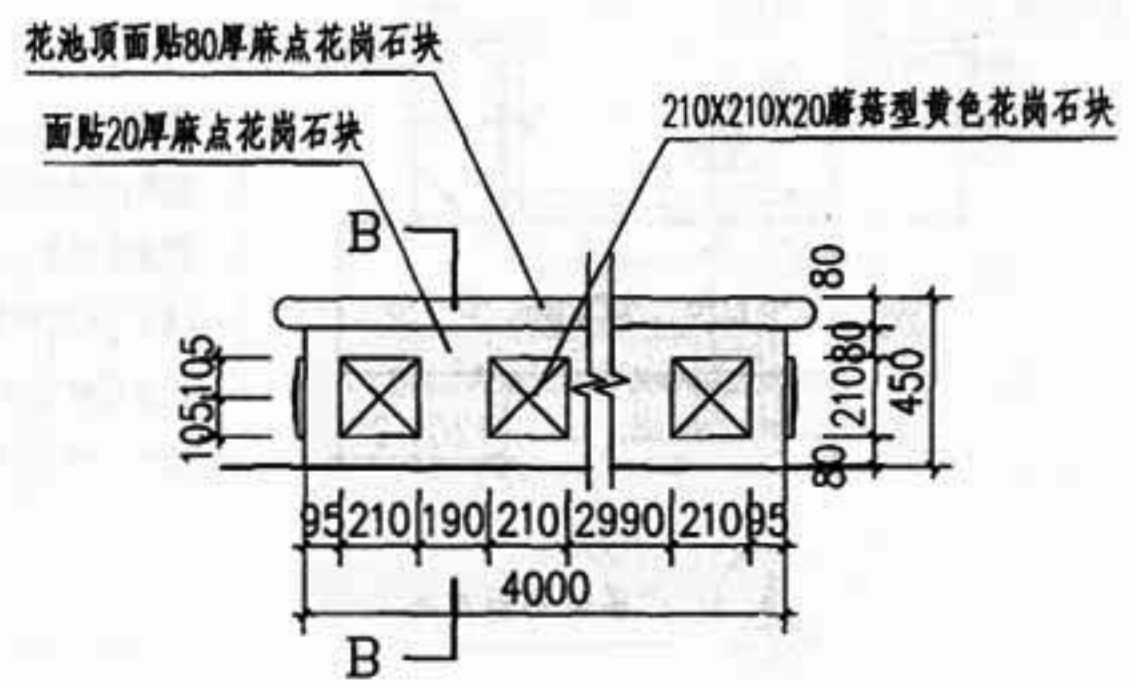
④ 树穴平面

- 注:1. 树穴种植池部分净尺寸应不小于1m $\times$ 1m。  
2. 花岗石花池壁长度一般为400~1000mm,亦可用C20混凝土预制块替代。  
3. 花池壁亦可用松木杆或塑竹、塑松。

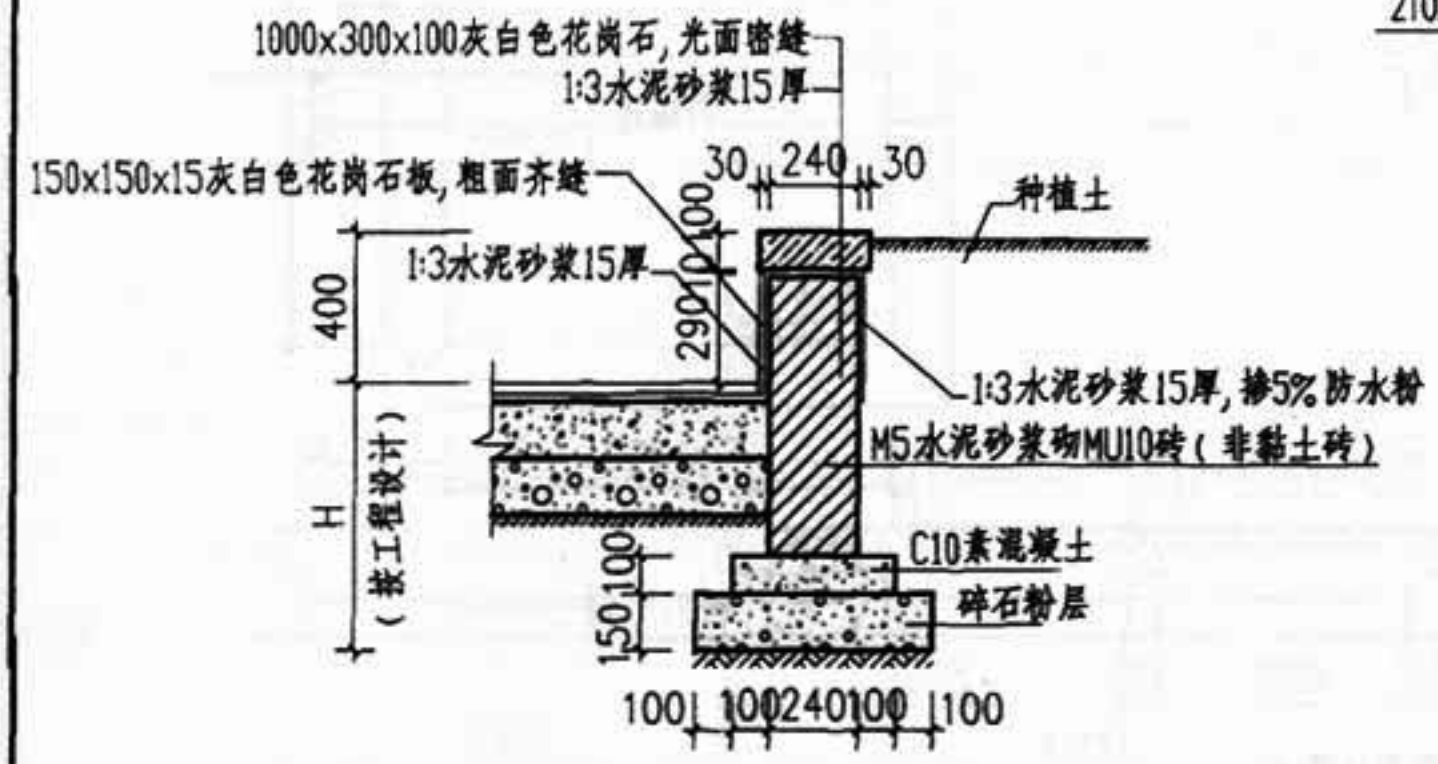




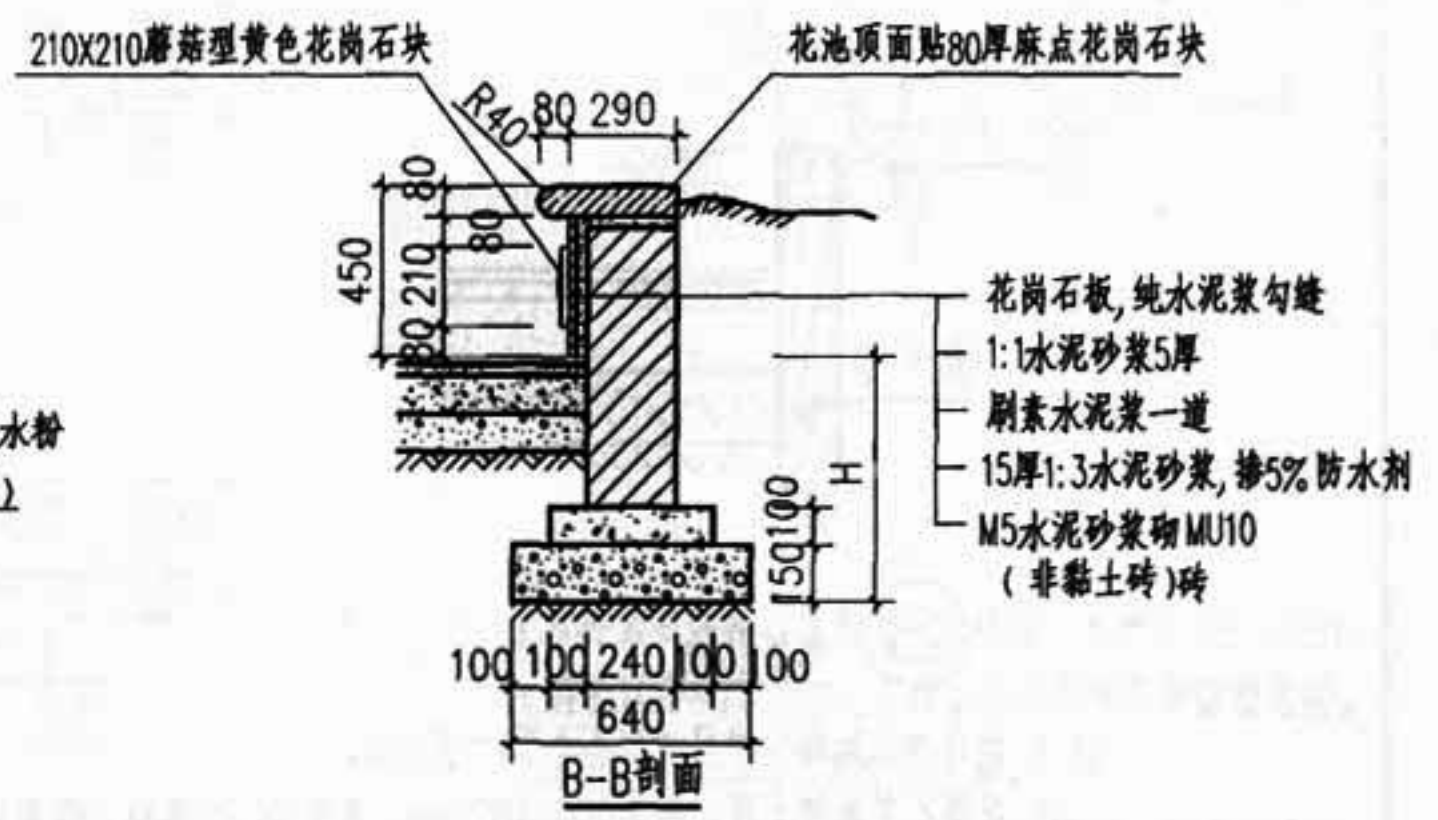
① 树池一平面



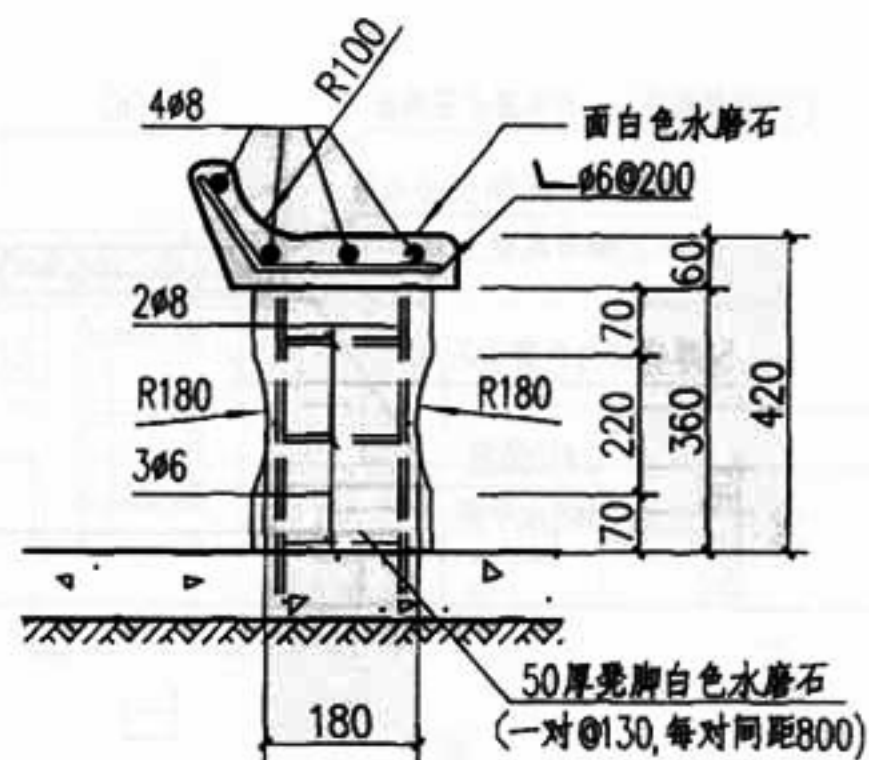
② 树池二立面



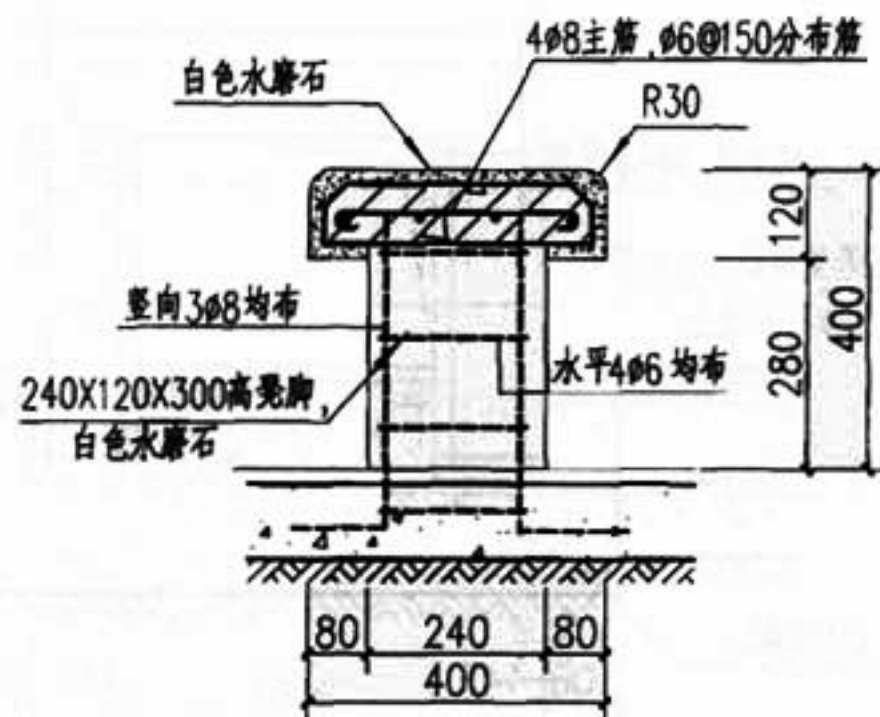
A-A剖面



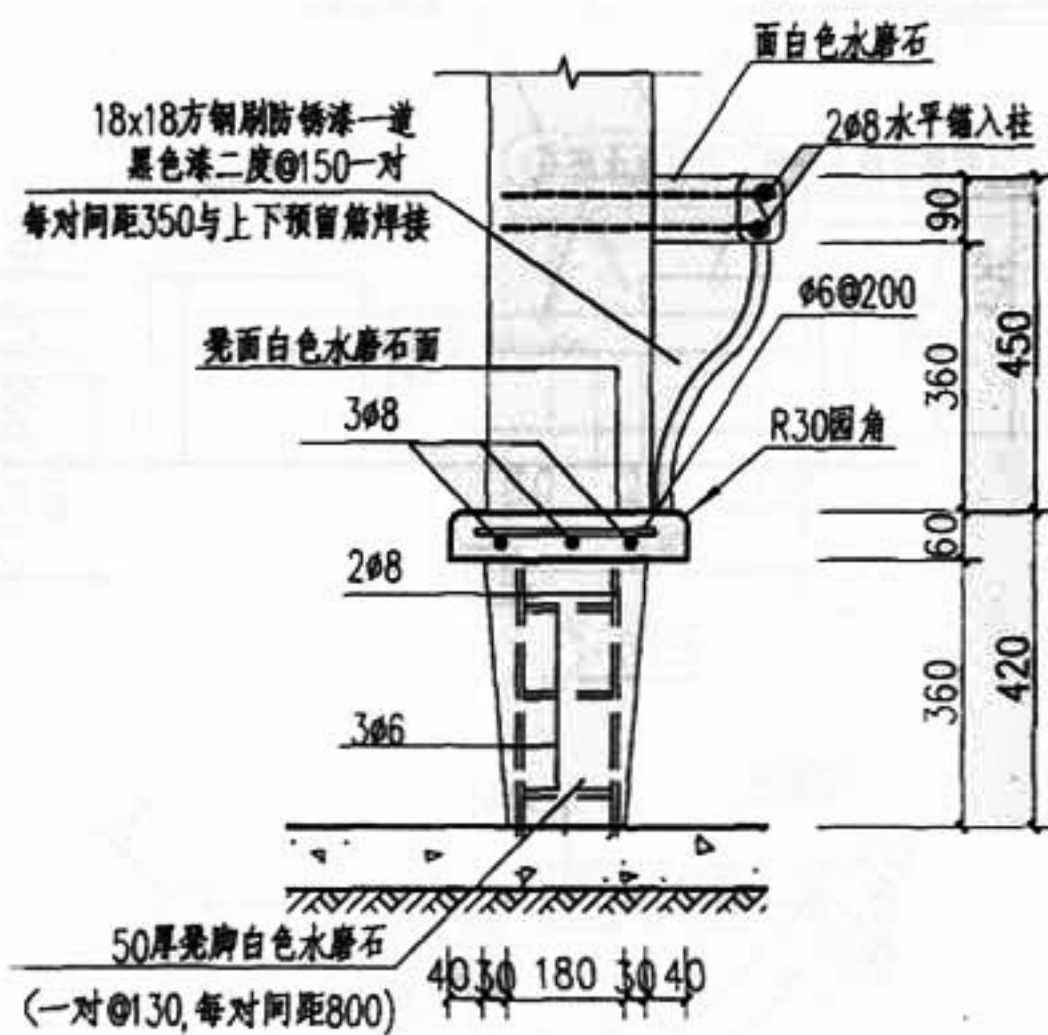
B-B剖面



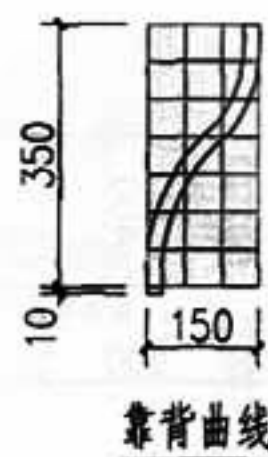
① 坐凳大样



③ 坐凳大样

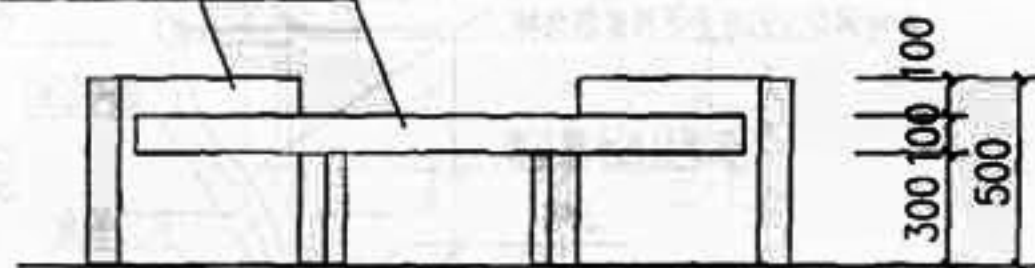


② 美人靠大样

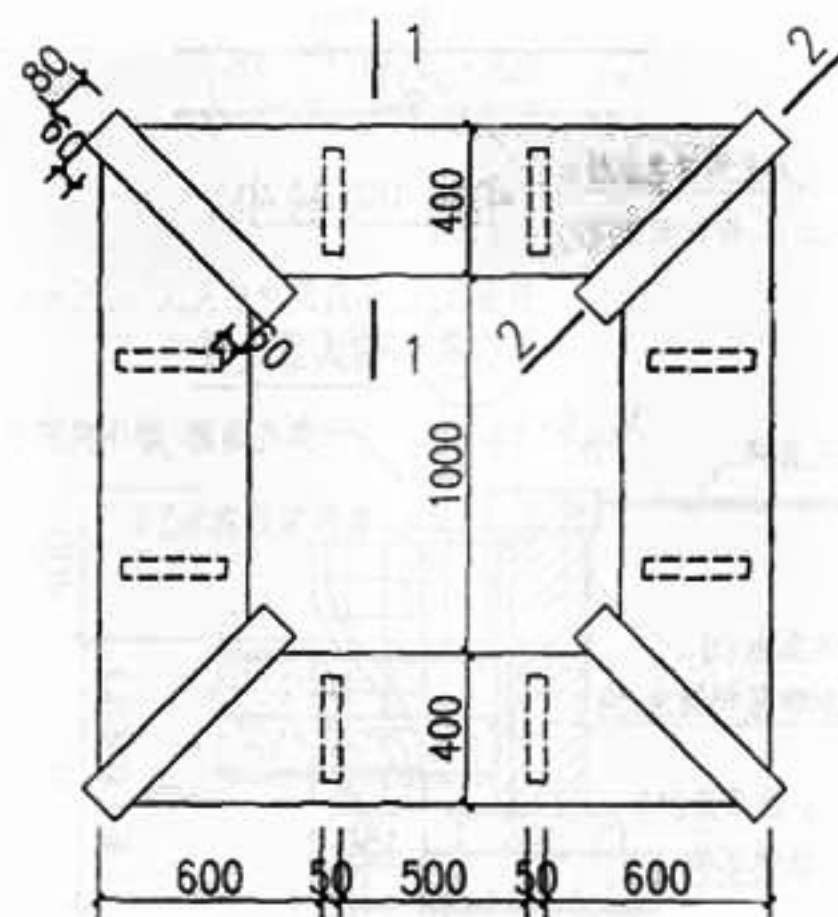


靠背曲线

C25钢筋混凝土坐凳，面白色水磨石



立面



平面

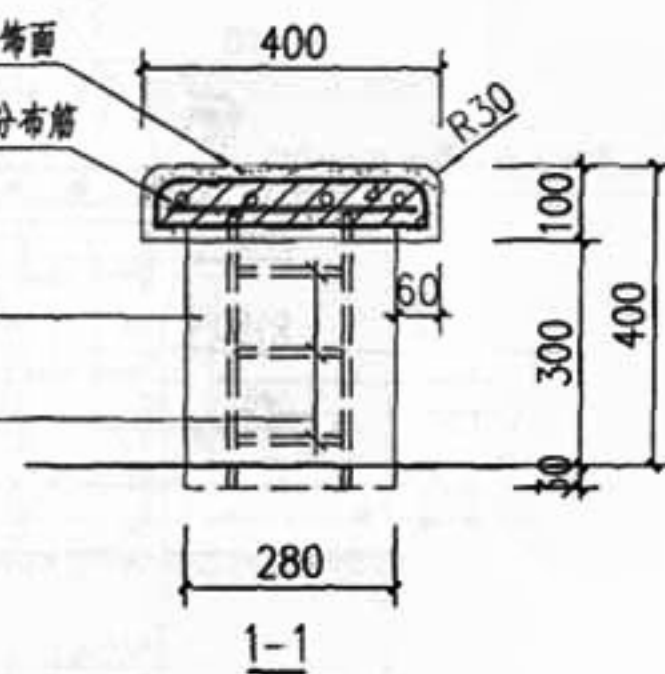
C25钢筋混凝土，白色磨水石饰面

4 $\phi$ 8主筋， $\phi$ 6@150分布筋  
(C25细石混凝土)

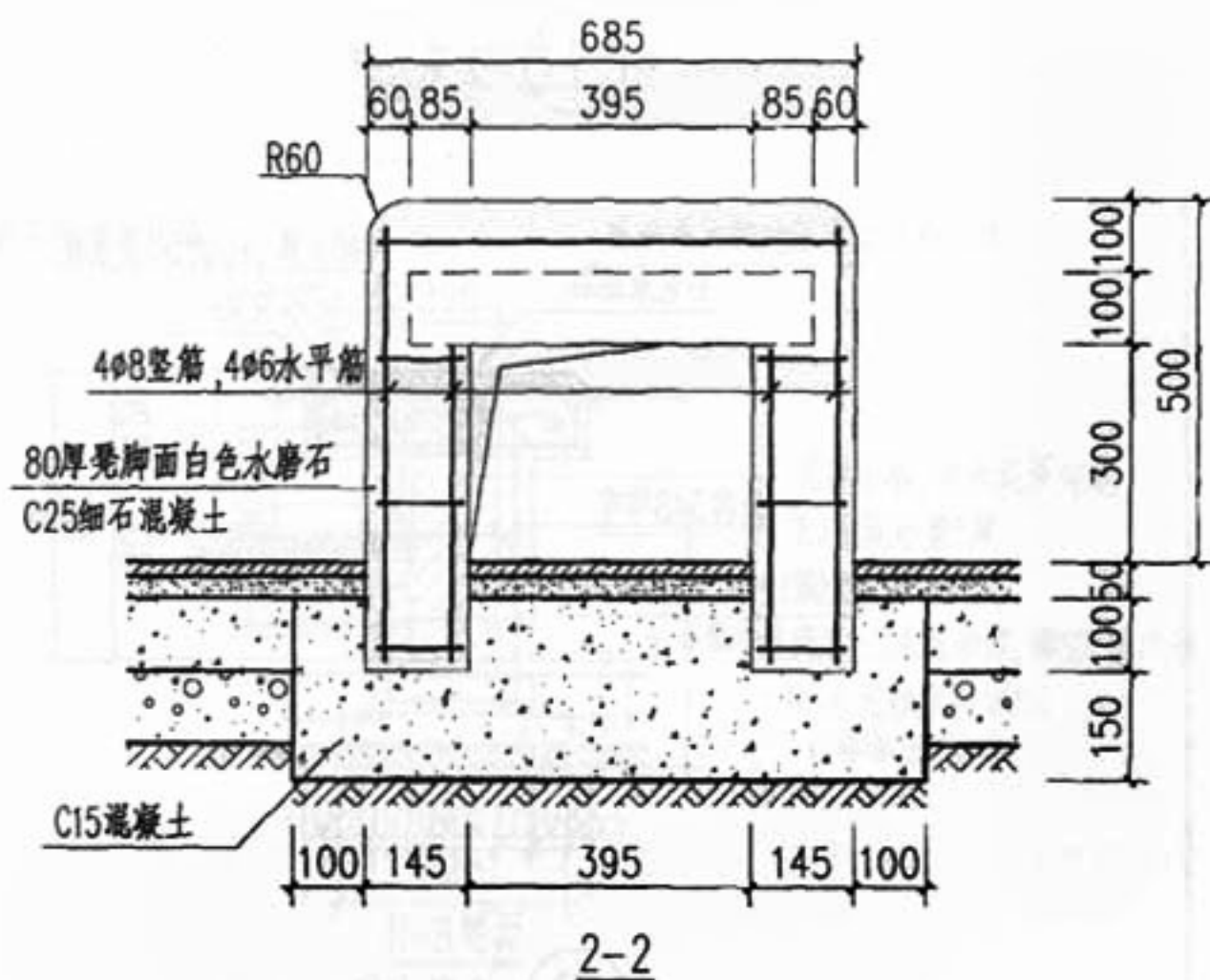
50厚凳脚白色磨水石

2 $\phi$ 10竖筋

3 $\phi$ 6水平筋

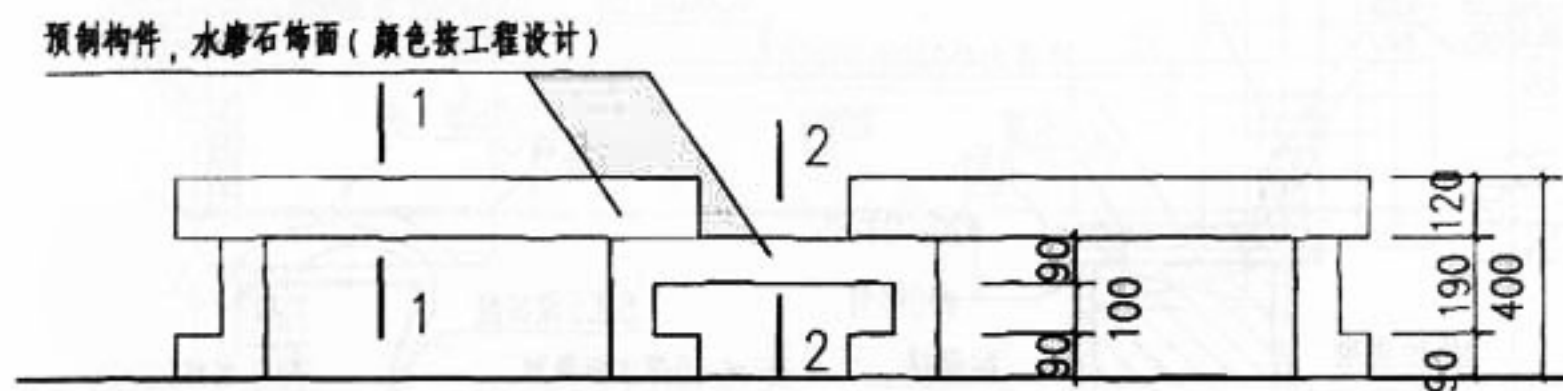


1-1

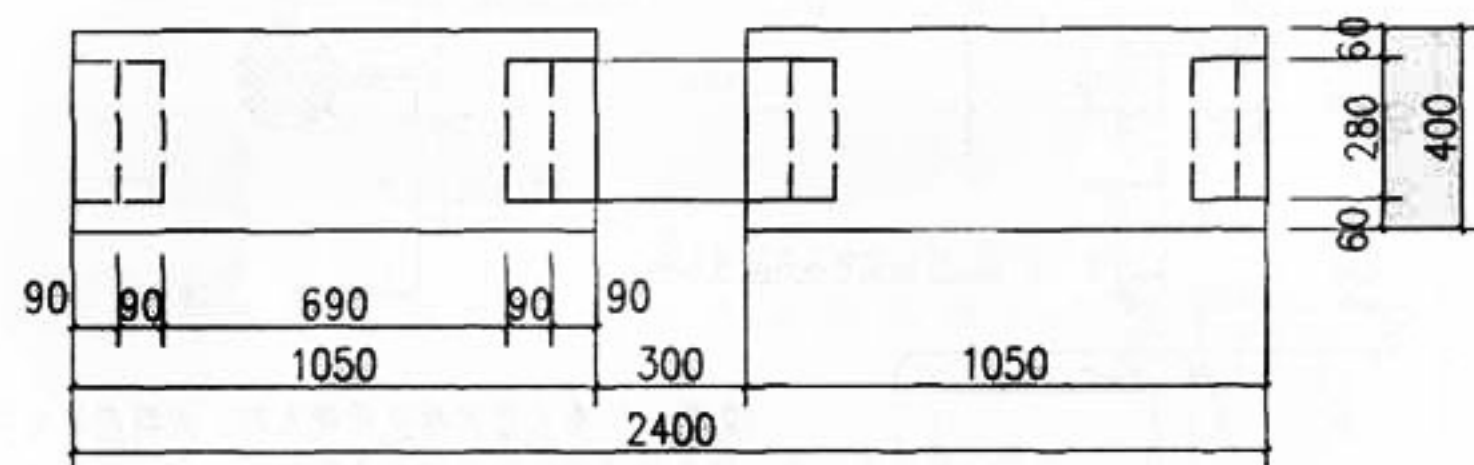


2-2

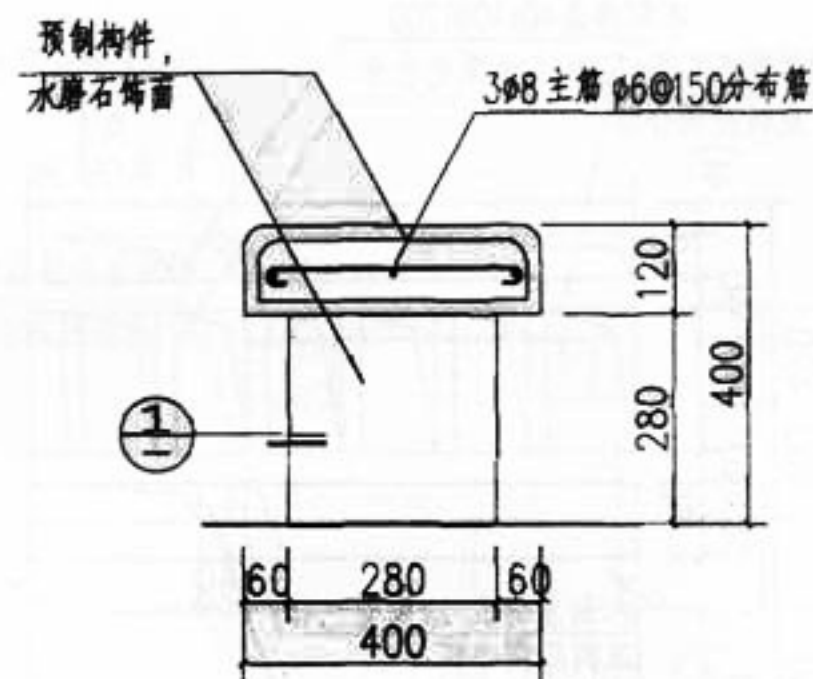




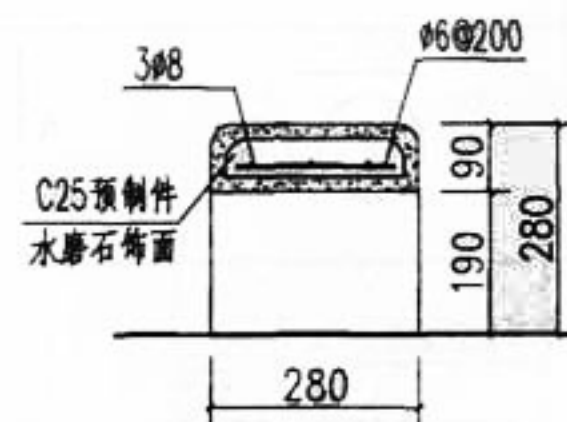
立面



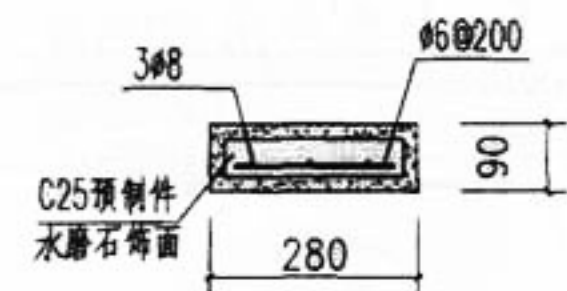
平面



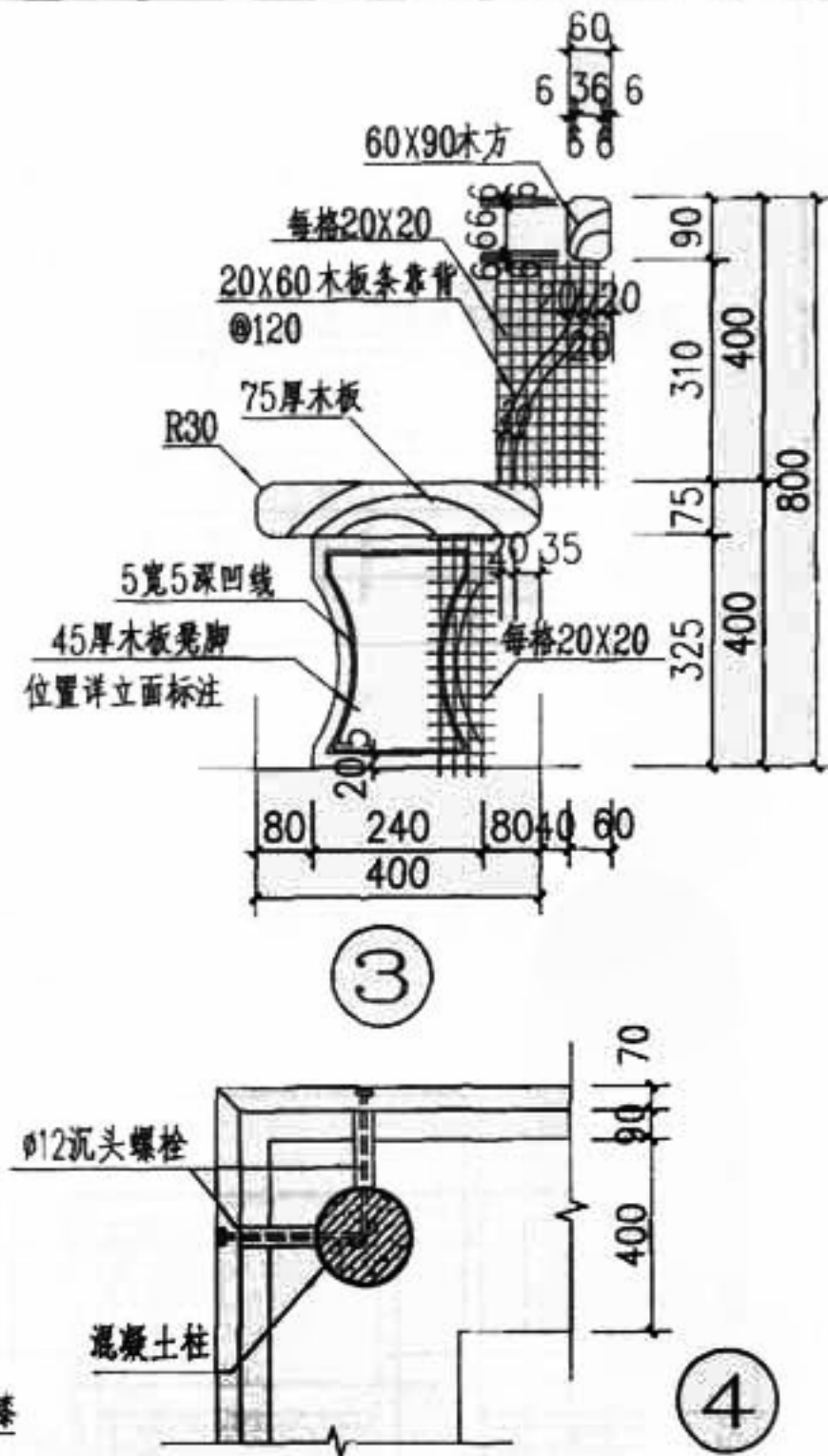
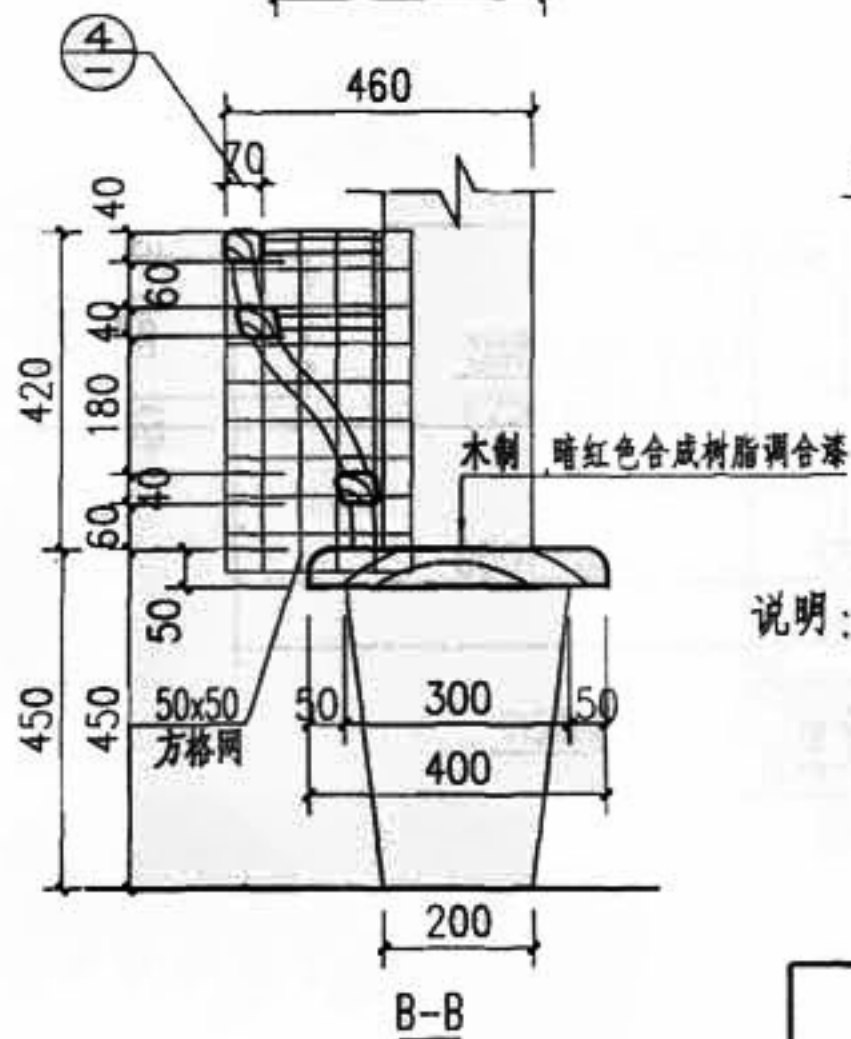
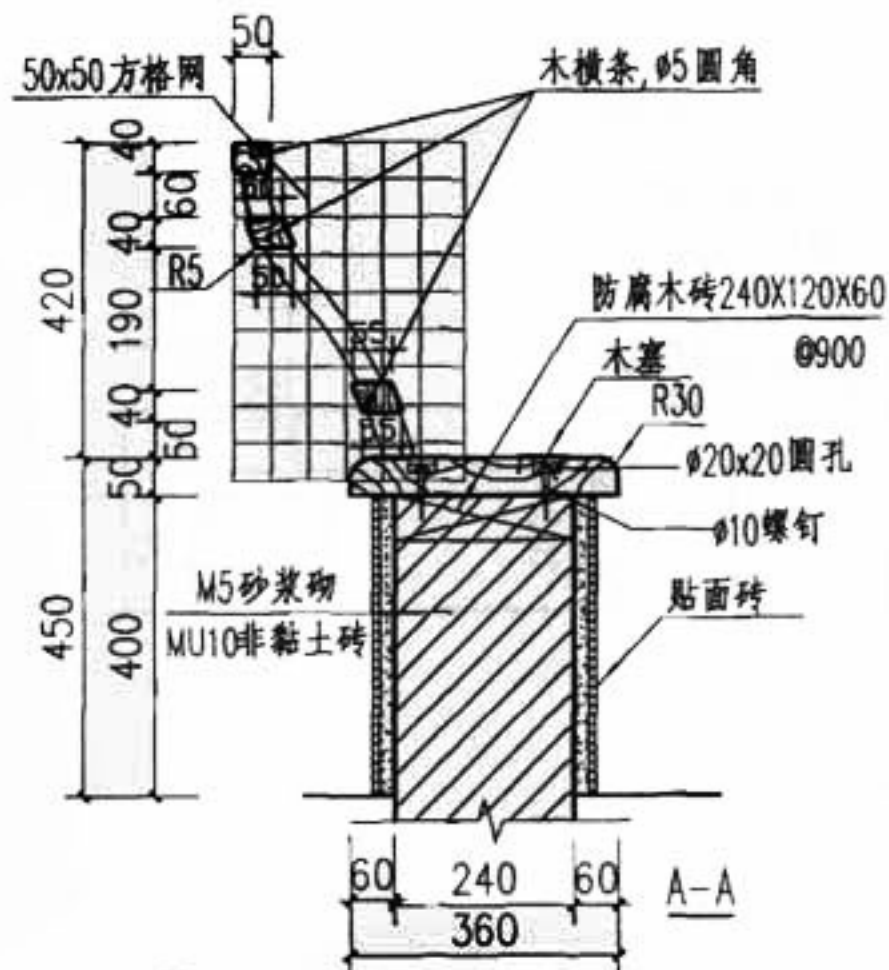
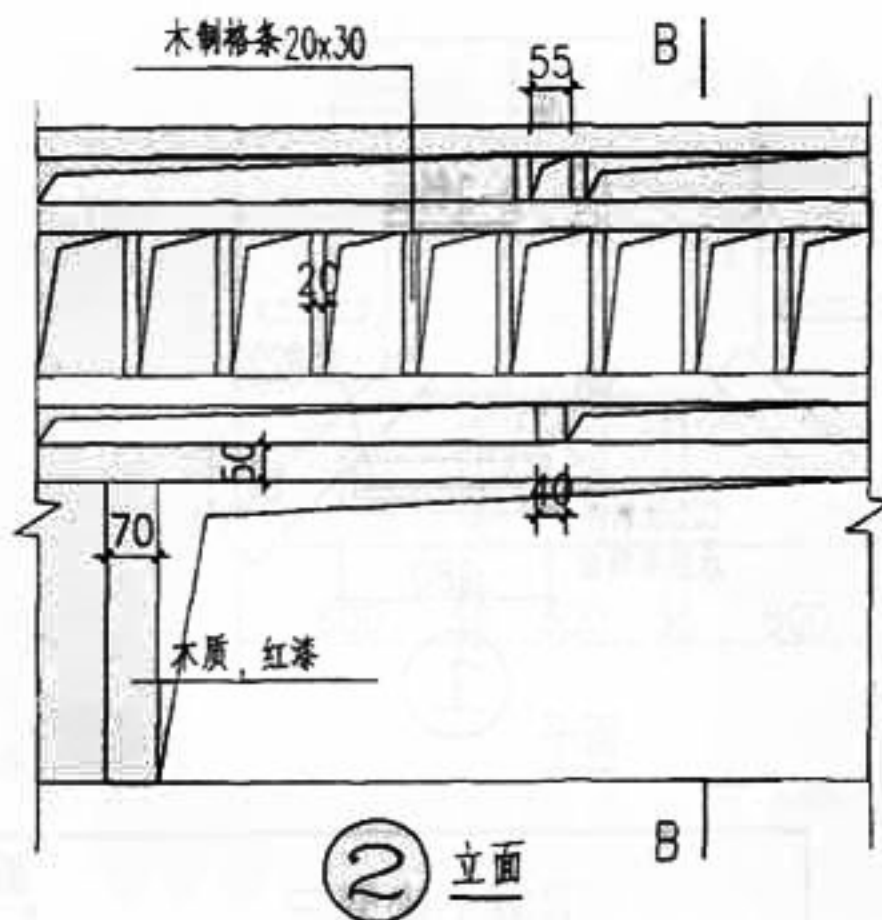
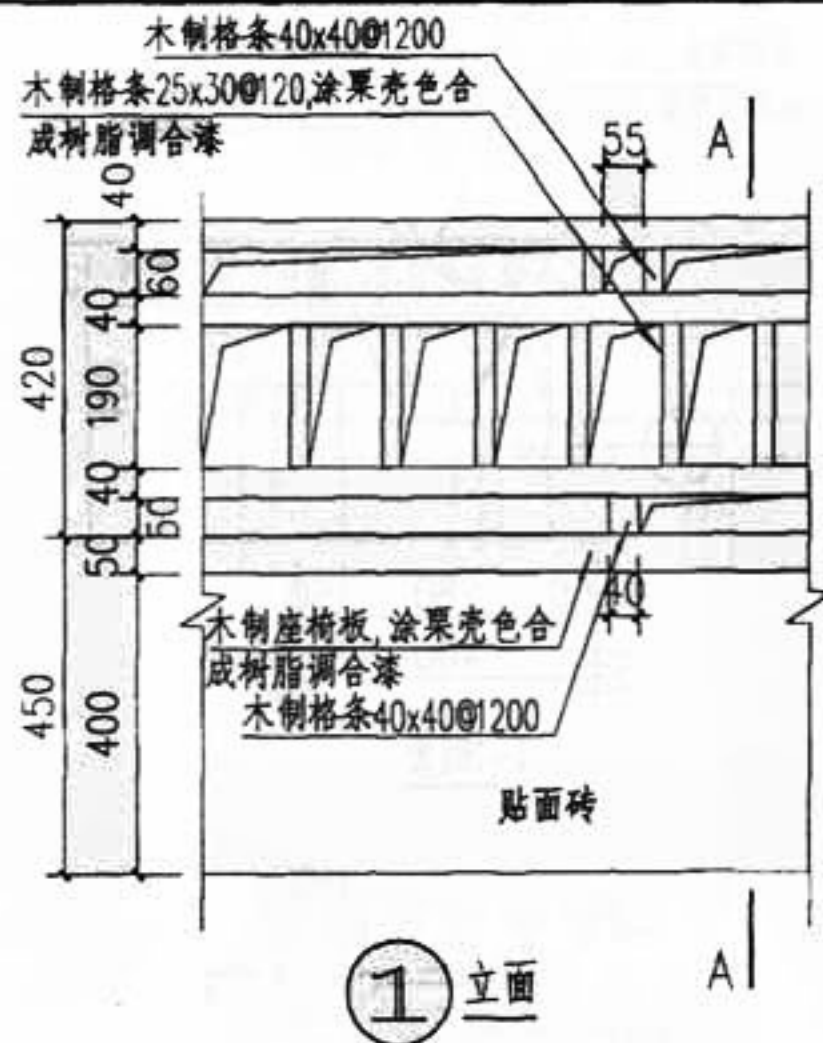
1-1剖面



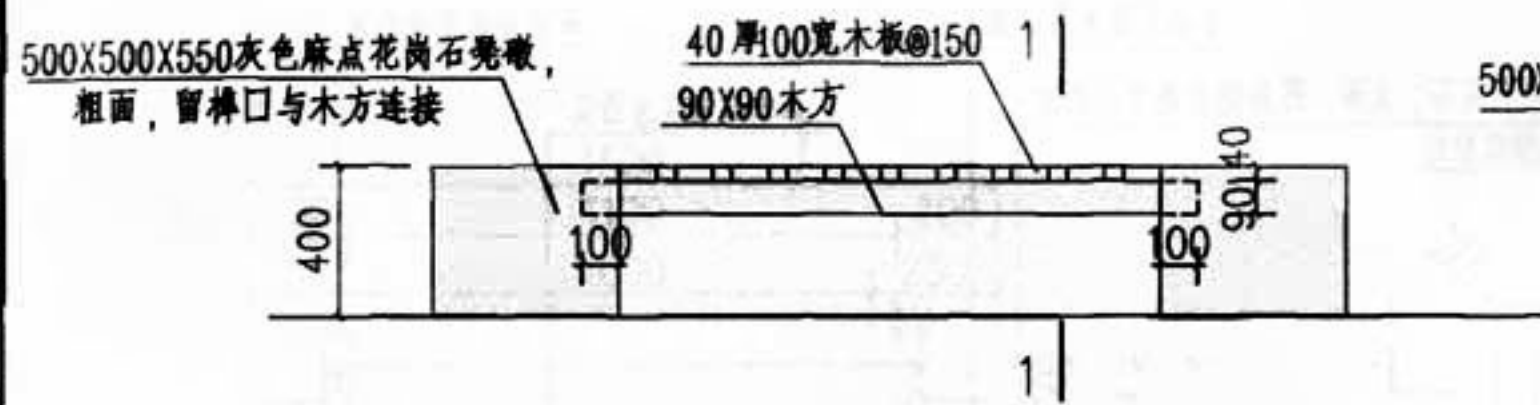
2-2剖面



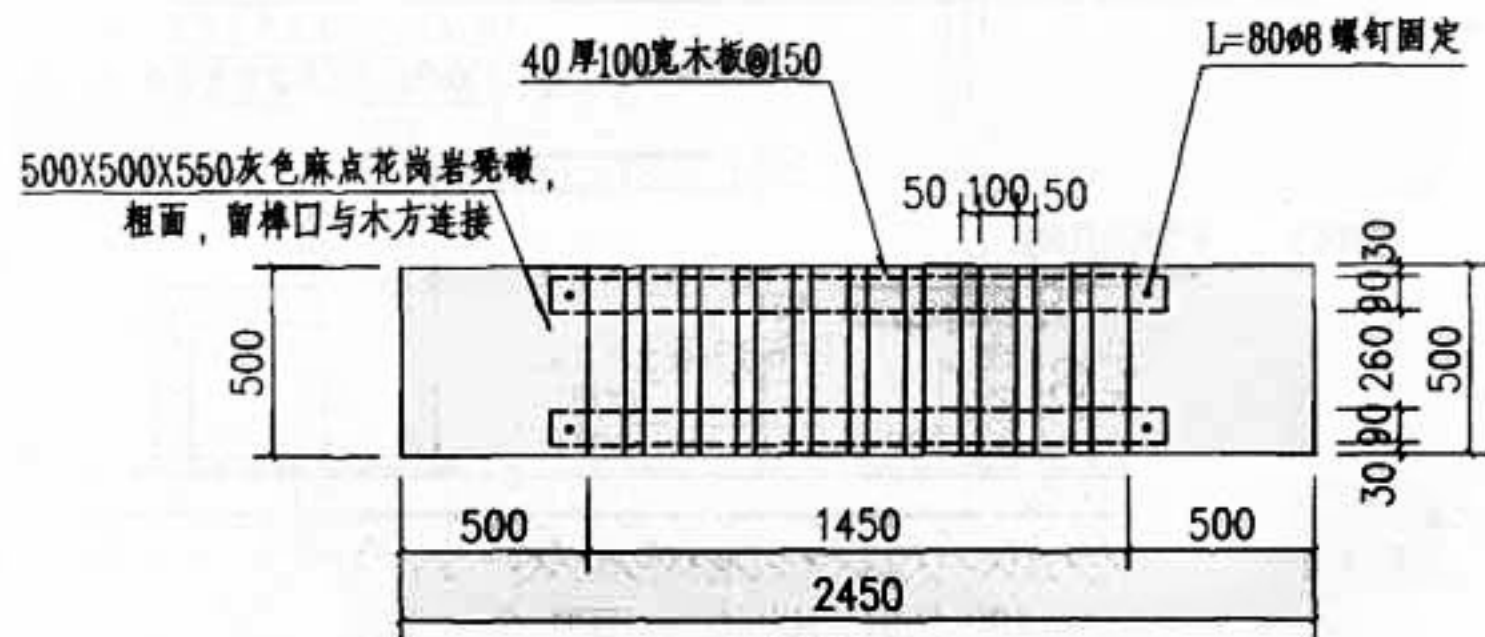
1



- 说明：1.美人靠木材选用硬木料。木料应有必要的自然干燥过程，使用前均需经过防腐、防虫处理。
- 2.木作施工需经刮腻子打底后细砂纸打磨至细致均匀方可上漆，刷合成树脂调合漆，高级涂饰。未特殊注明所用涂饰，应采用古建筑通用清油或光油。

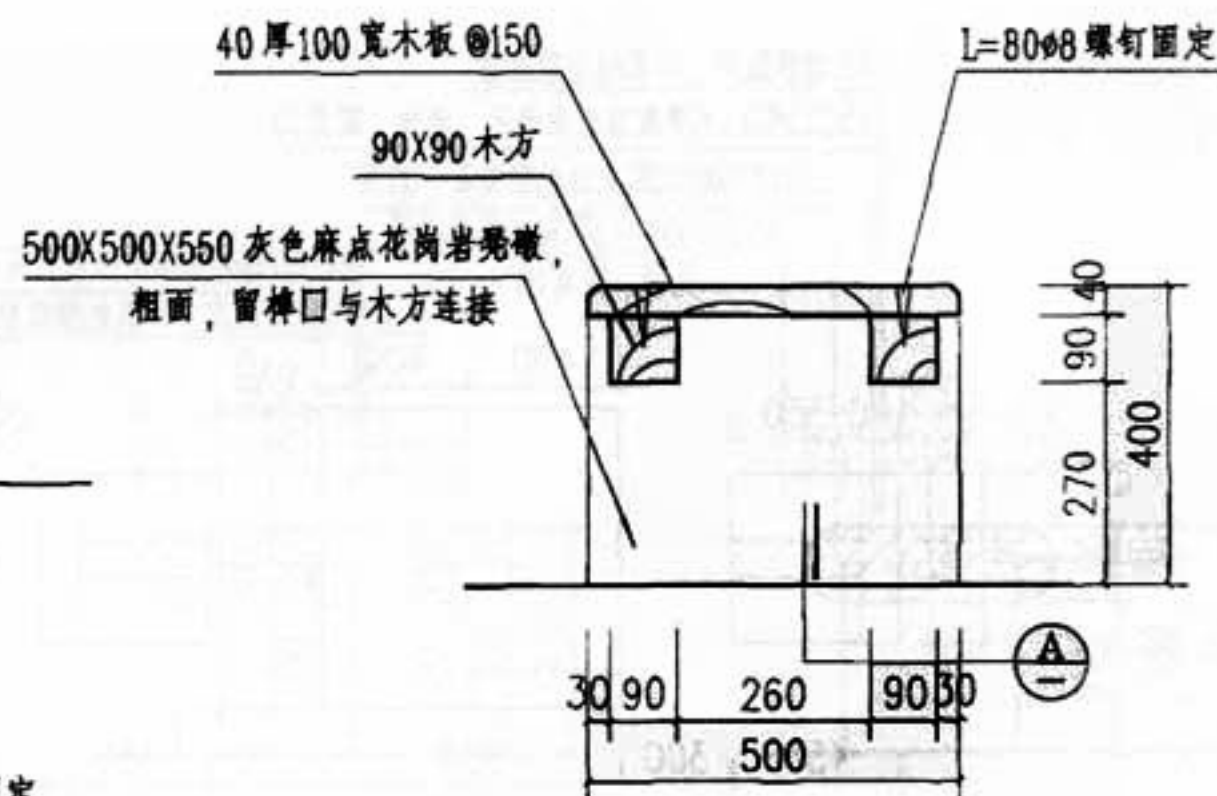


立面

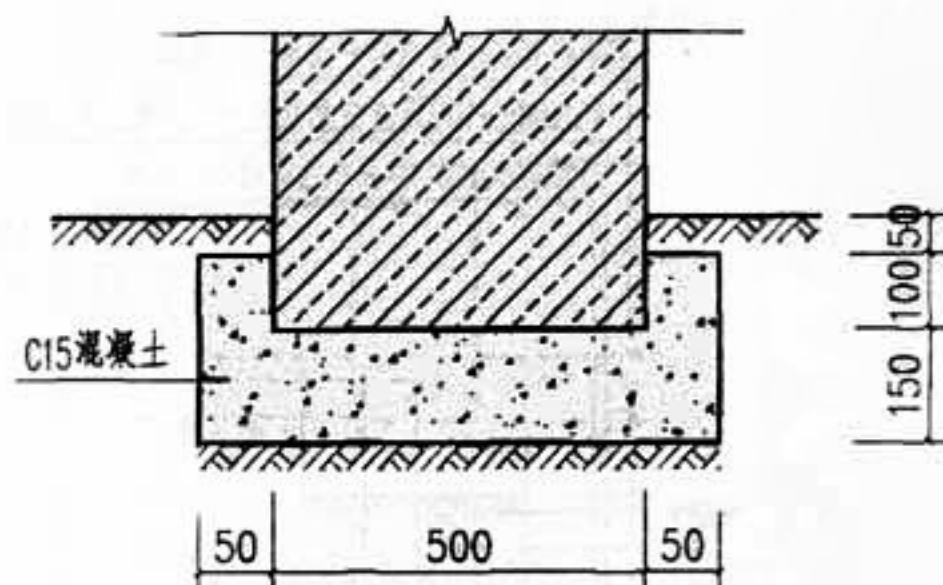


平面

- 说明：1. 选用木料应有必要的自然干燥过程，使用前均需经过防腐、防虫处理。  
2. 木作施工需经刮腻子打底后细砂纸打磨至细致均匀方可上漆，刷合成树脂调合漆，高级涂饰。未特殊注明所用涂饰应采用古建筑通用清油或光油。

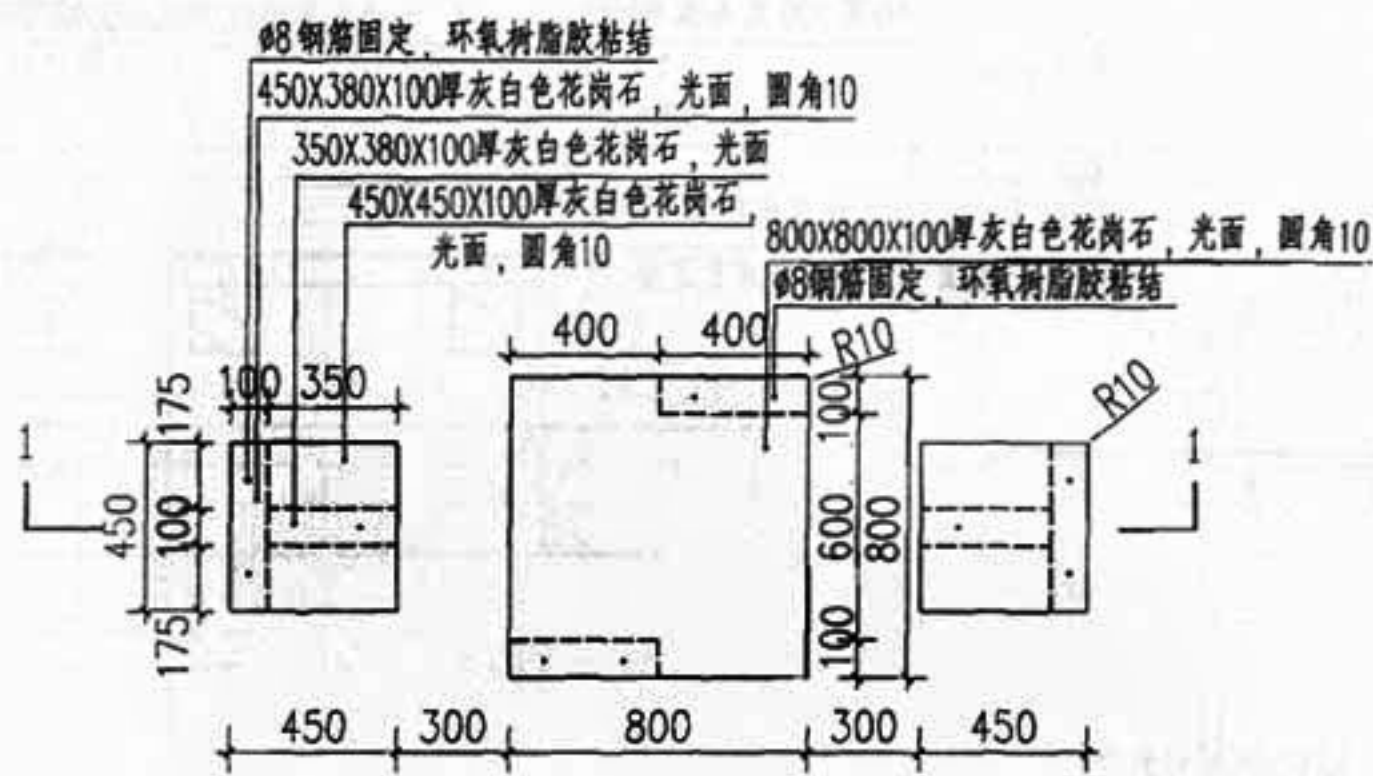


1-1剖面

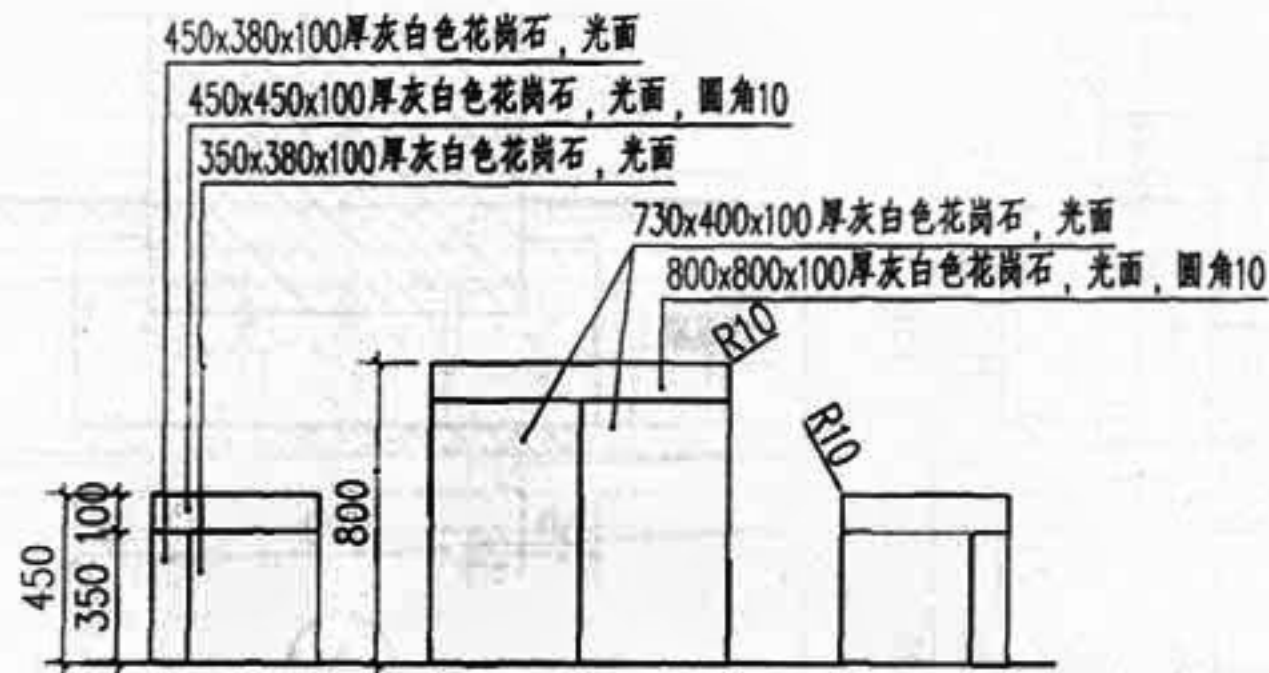


A



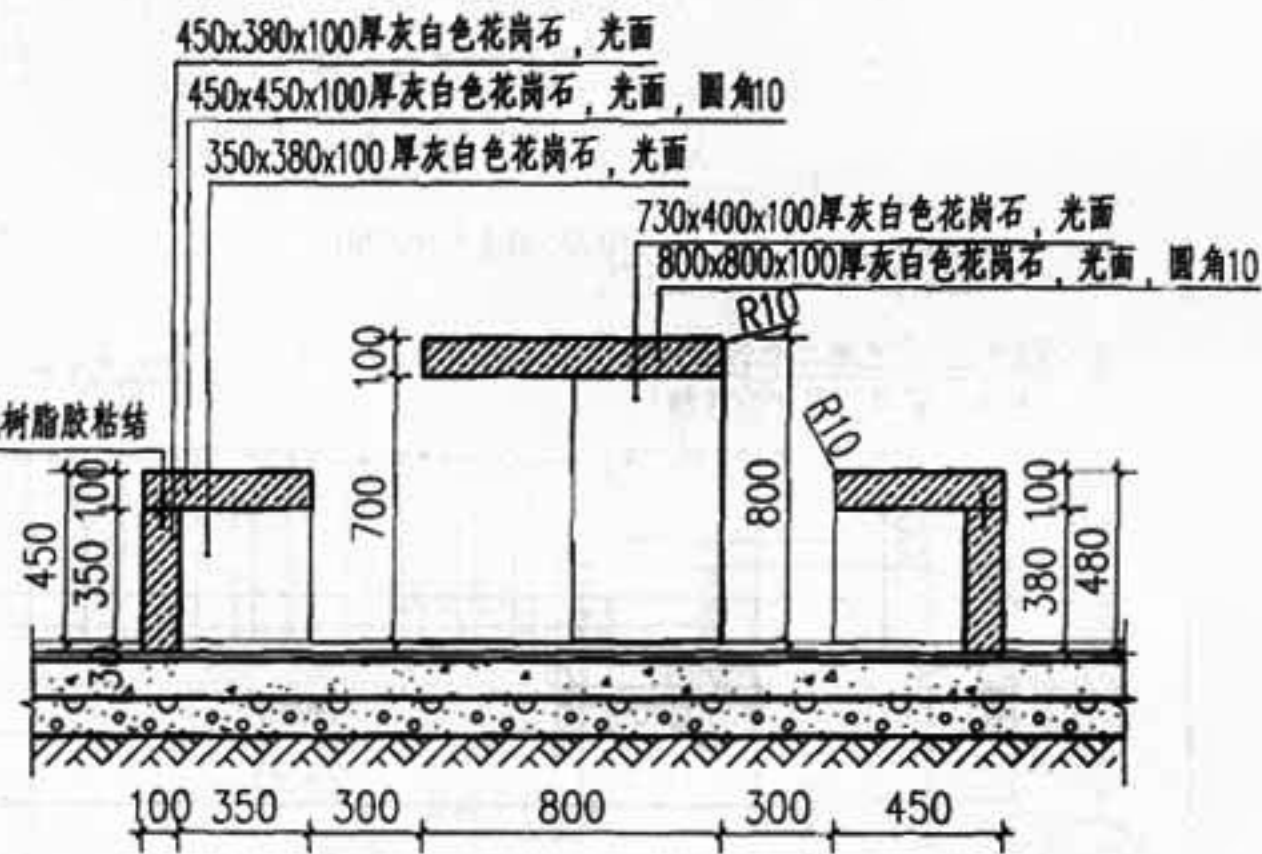


桌凳平面

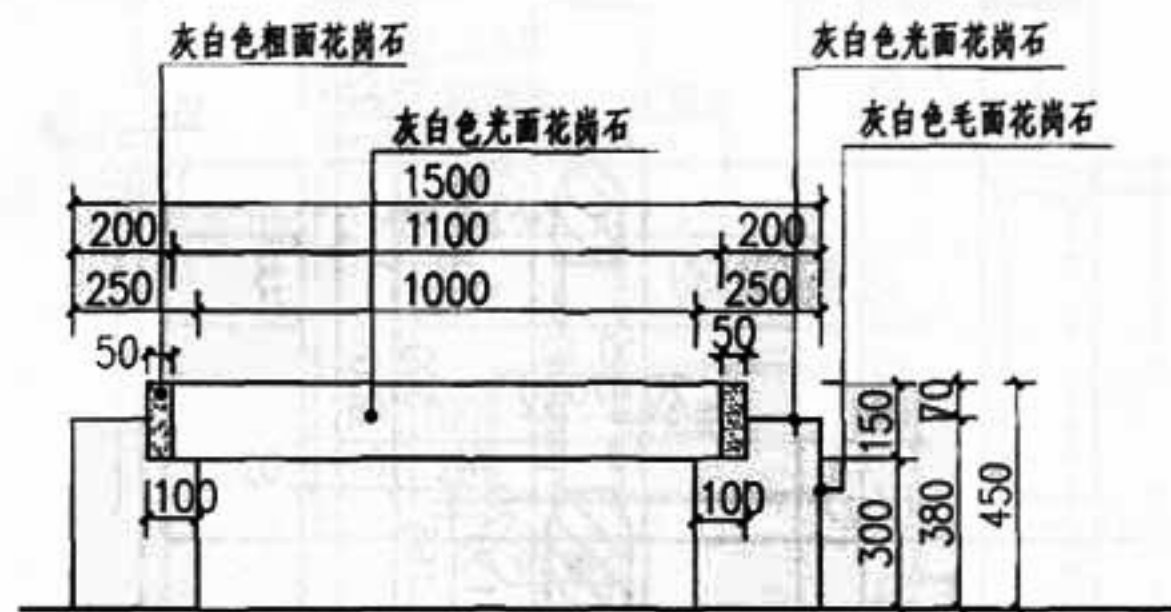


桌凳立面

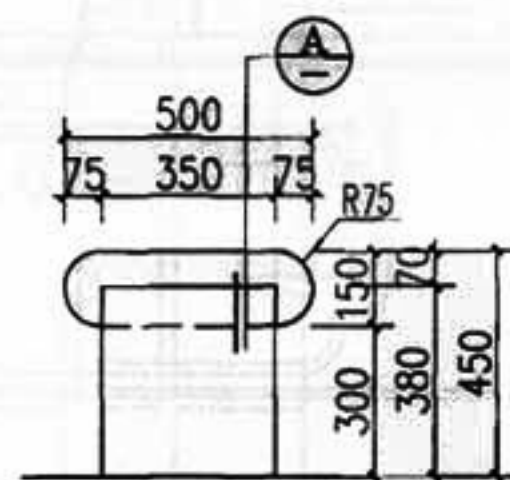
$\phi 8$  钢筋固定, 环氧树脂胶粘结



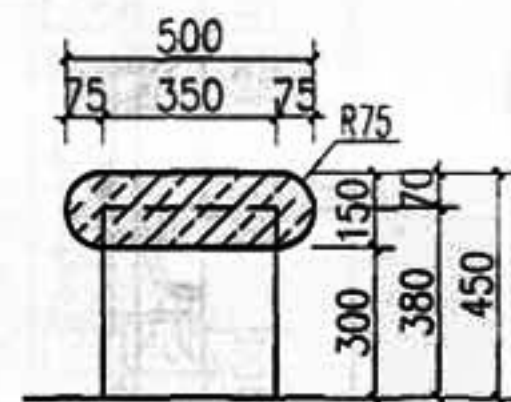
1-1剖面



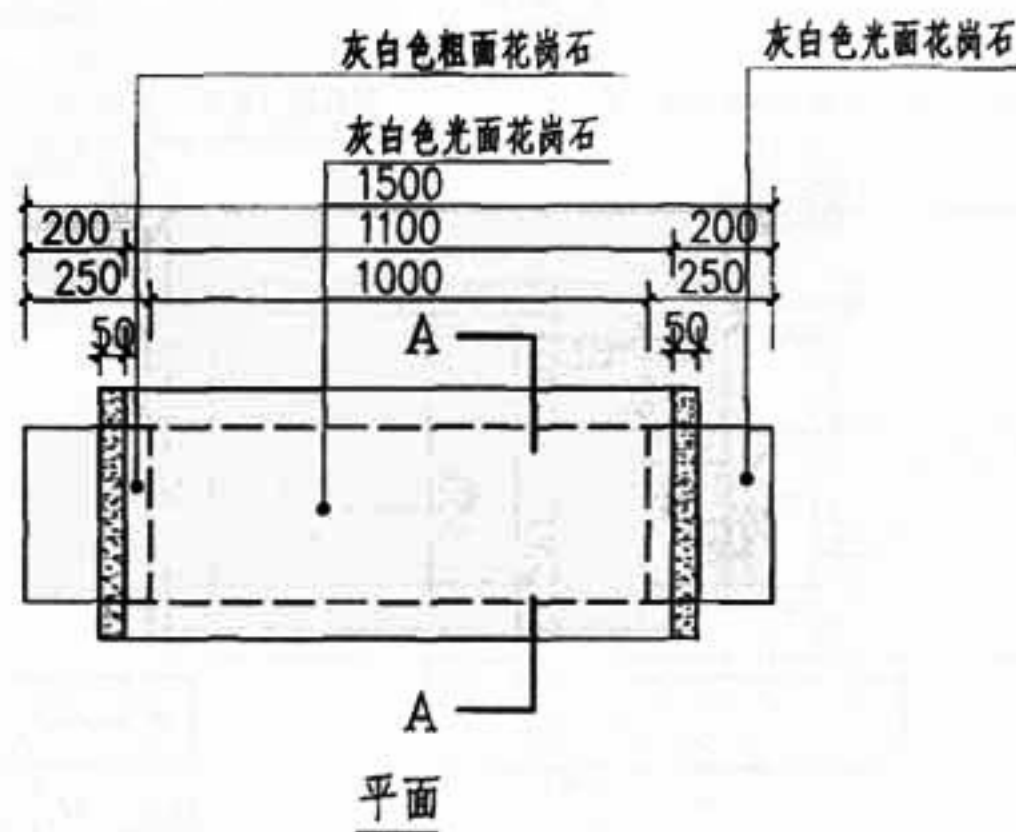
正立面



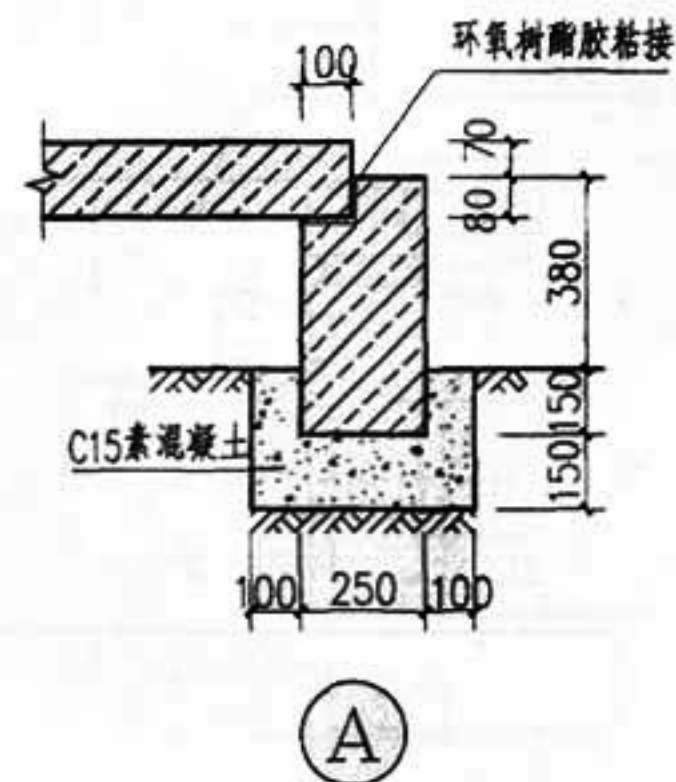
侧立面



A-A剖面

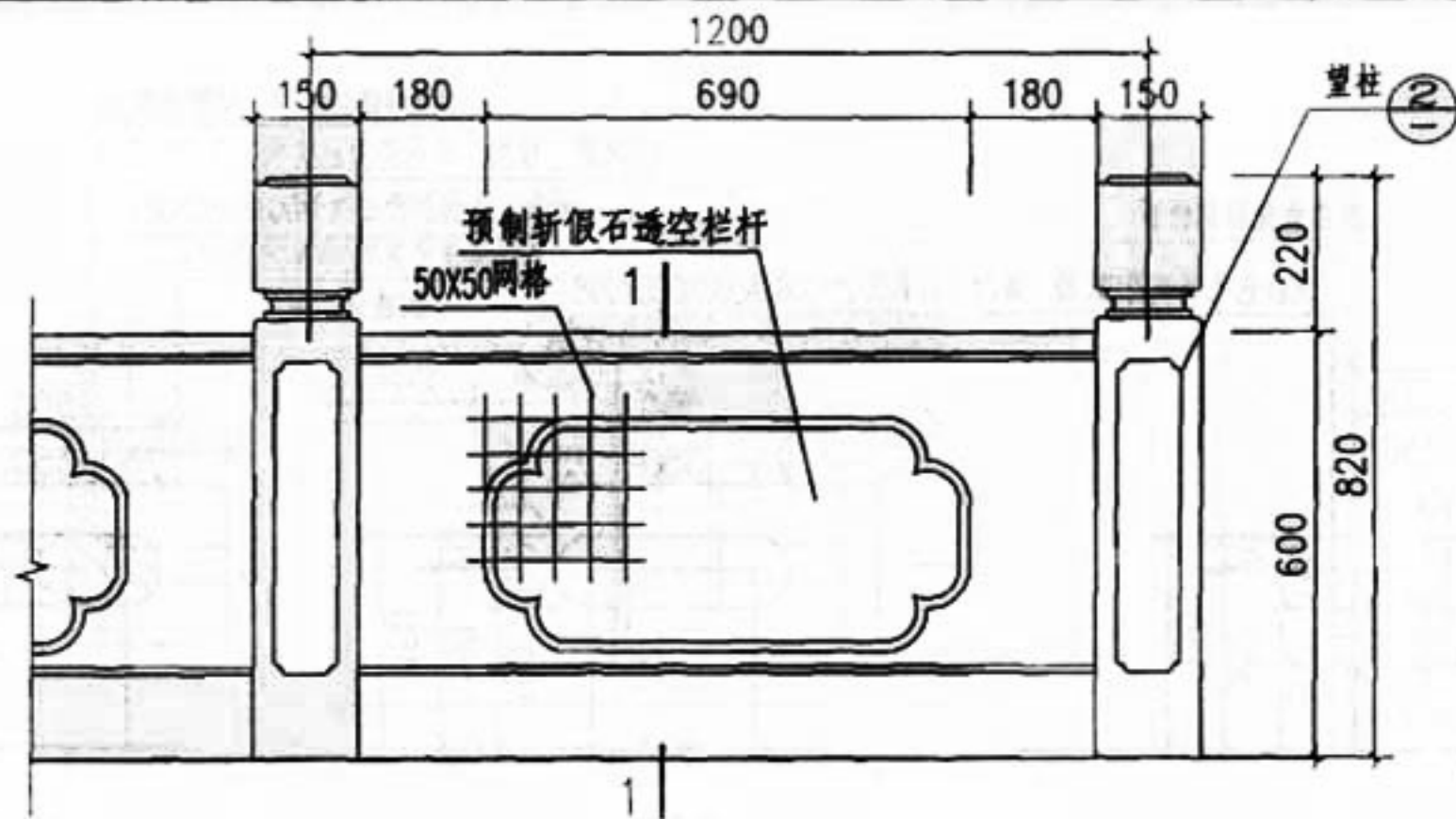


平面



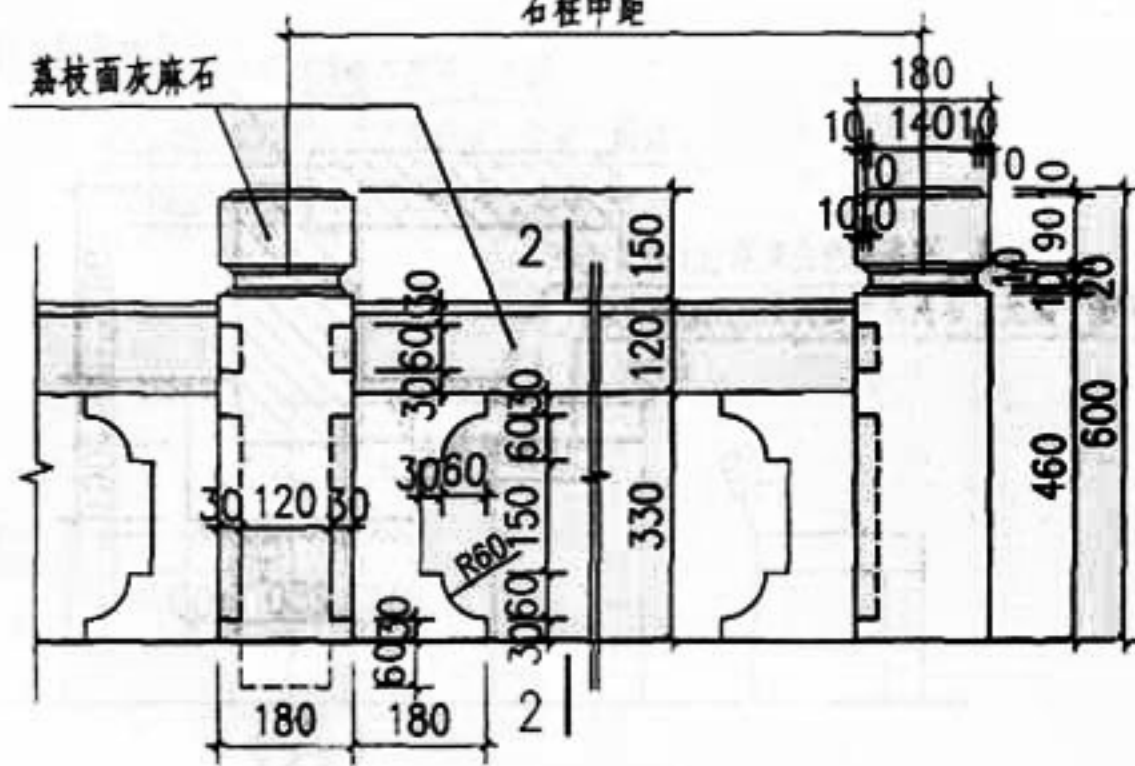
A

注：石材结合处用环氧树脂胶粘接。

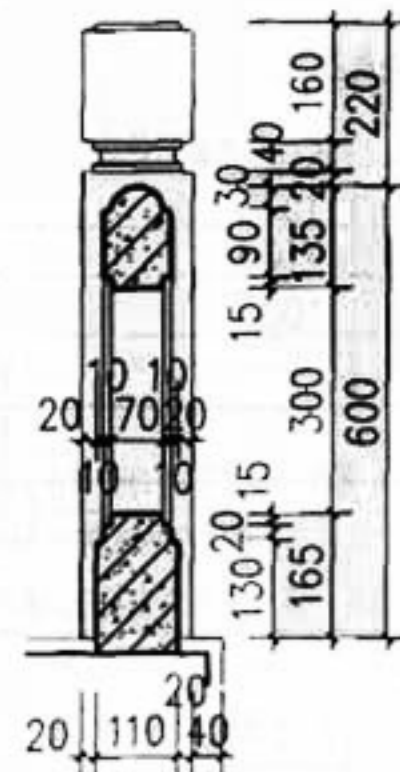


① 立面

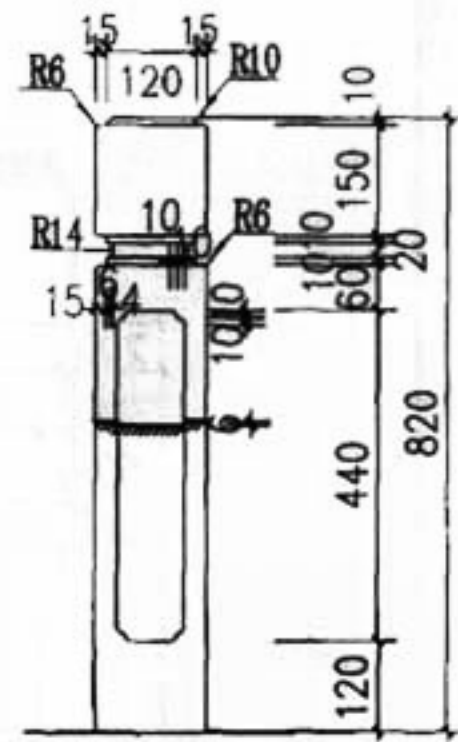
石柱中距



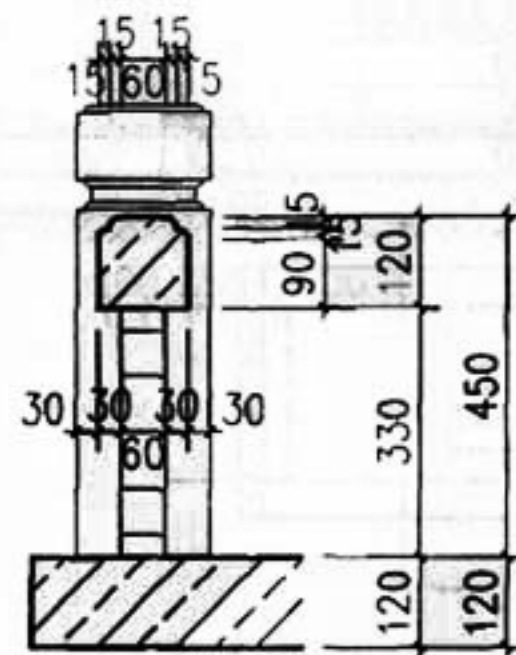
② 立面



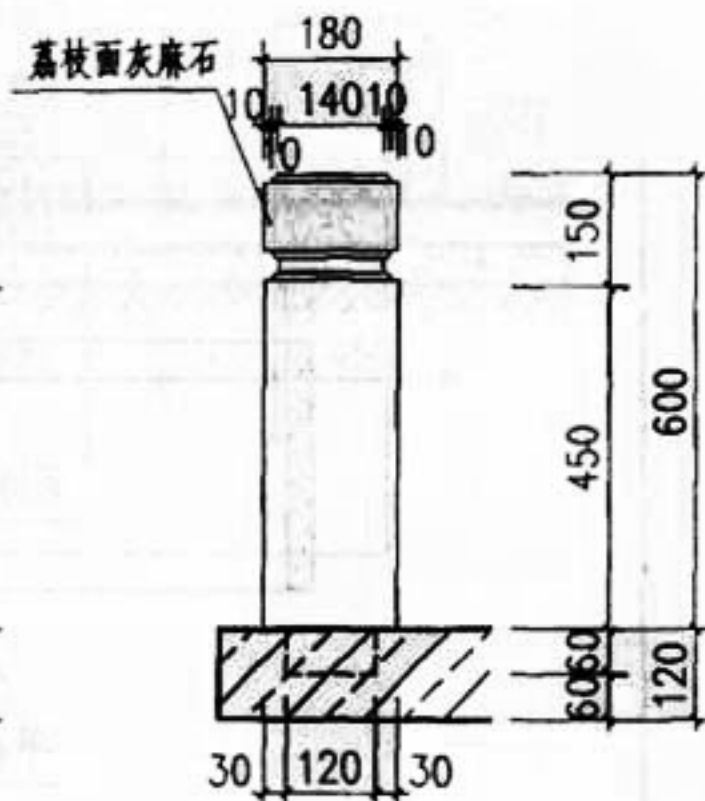
1-1剖面



望柱立面



2-2剖面

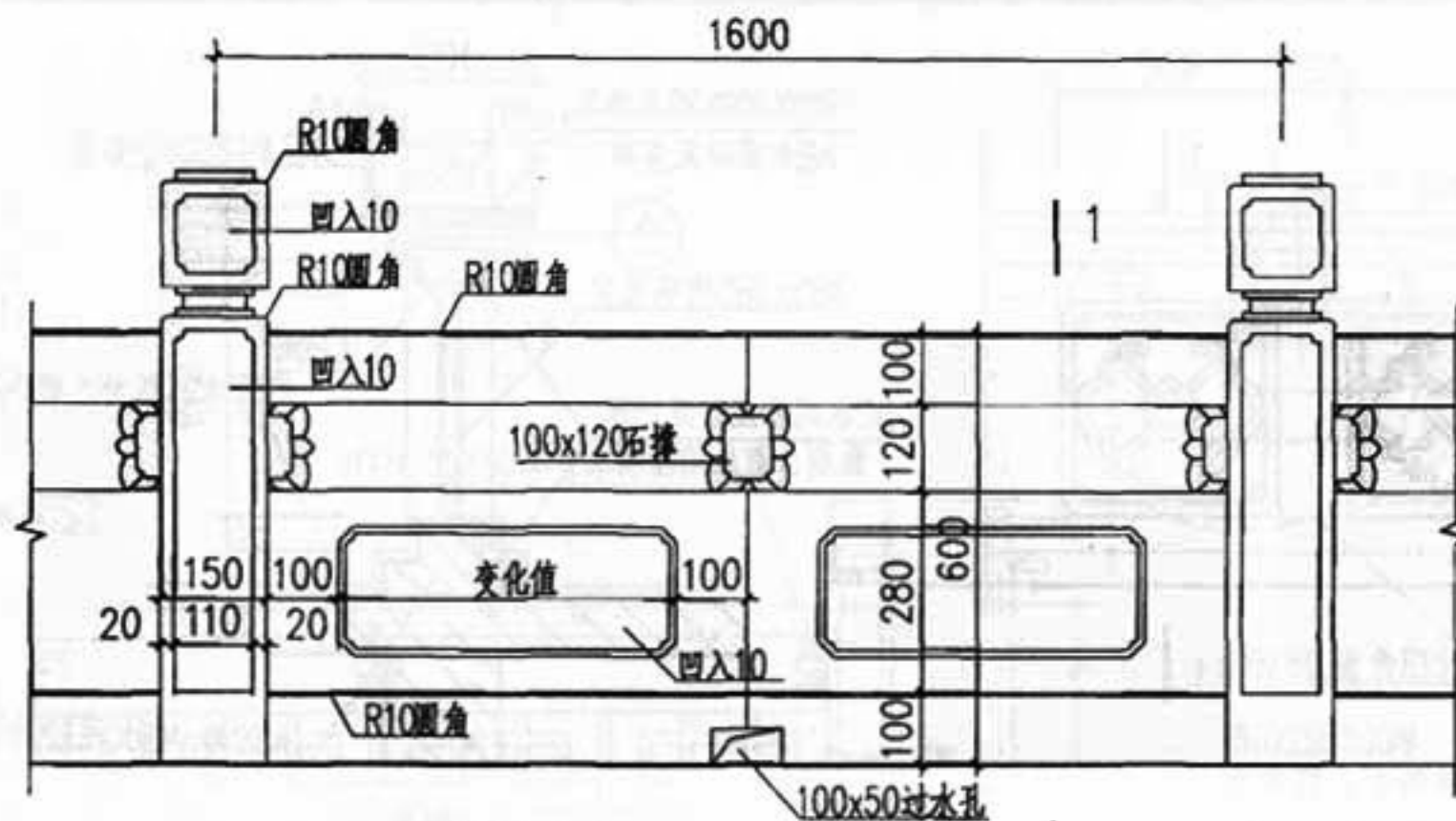


望柱立面

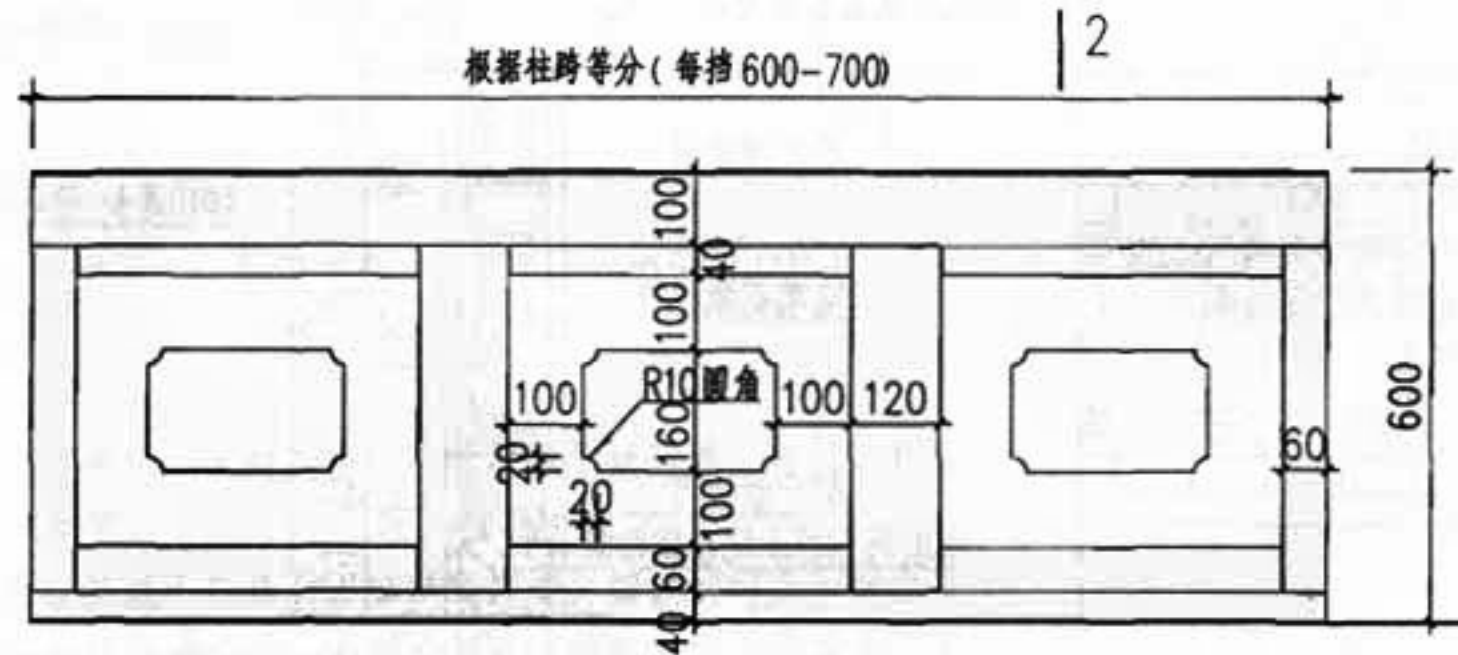
注：1. 石材结合处用环氧树脂胶粘结。

2. 如有安全要求，不宜按比例缩放后直接选用，应根据规范另行设计。

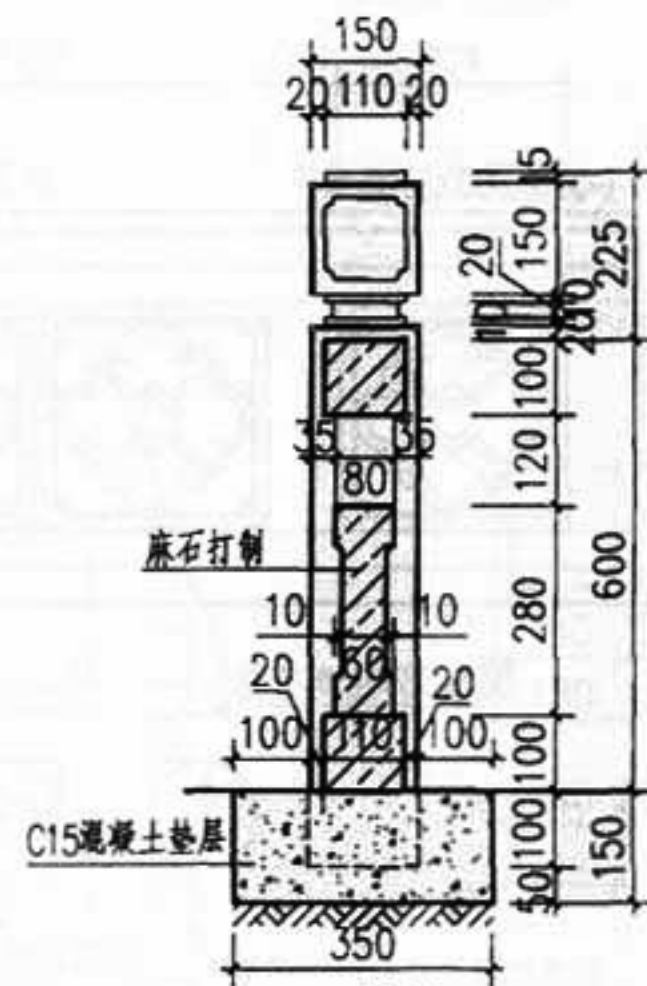




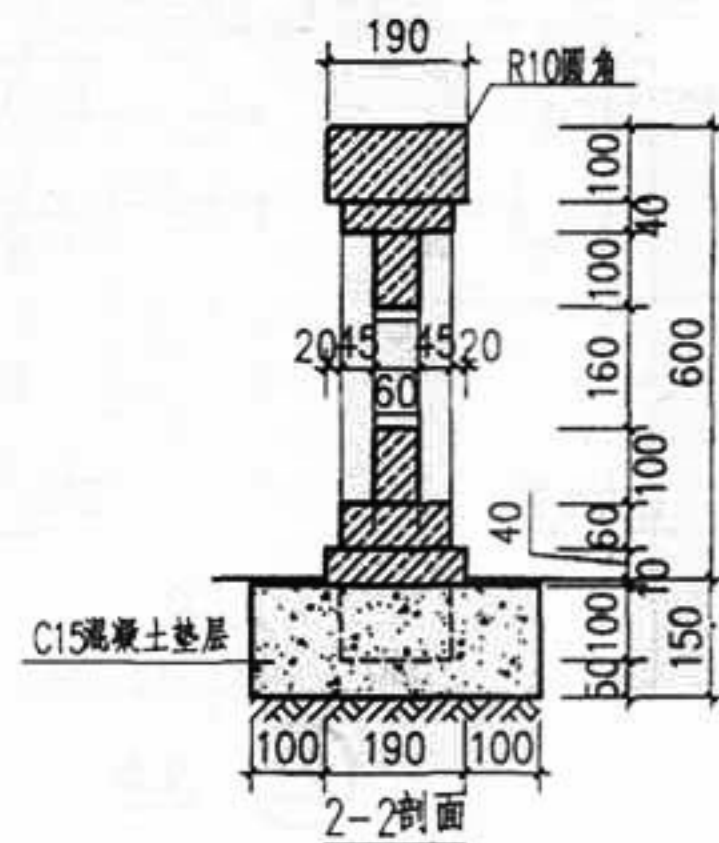
① 立面



② 立面

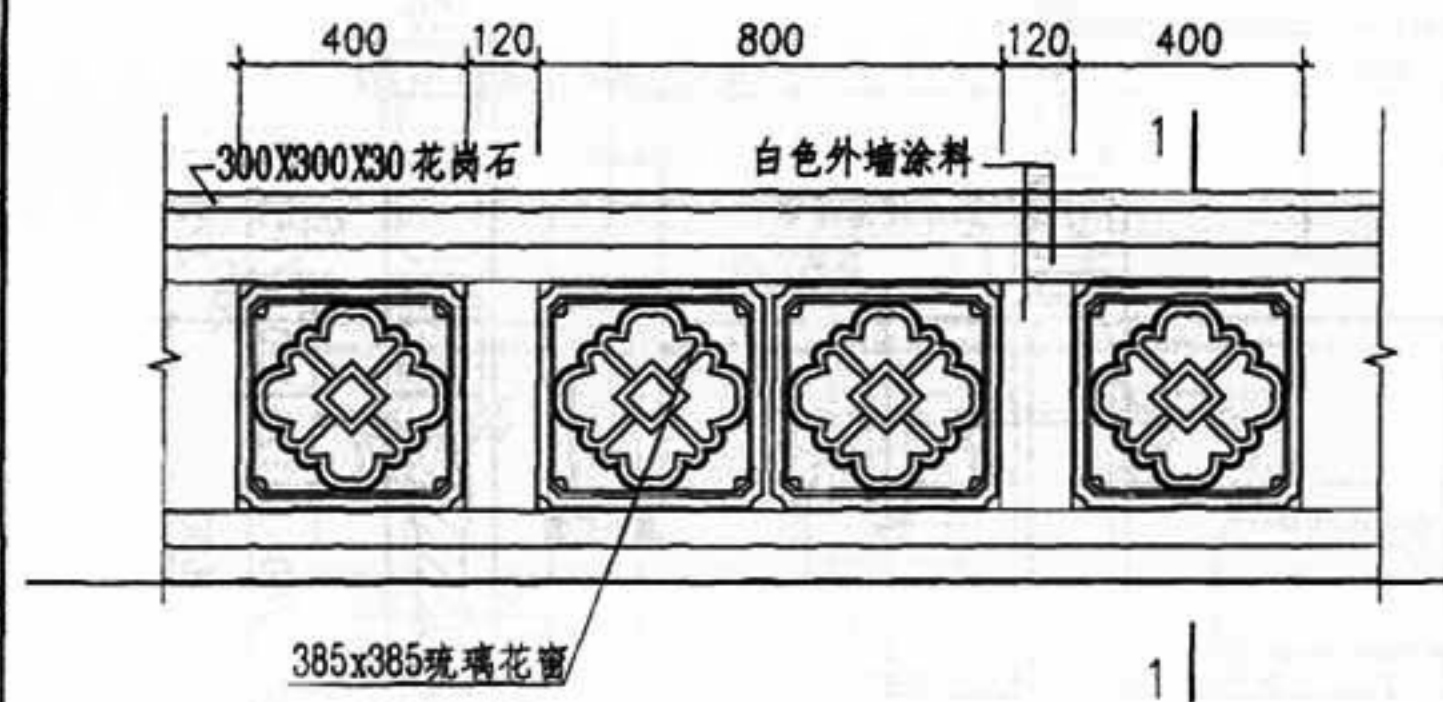


1-1剖面

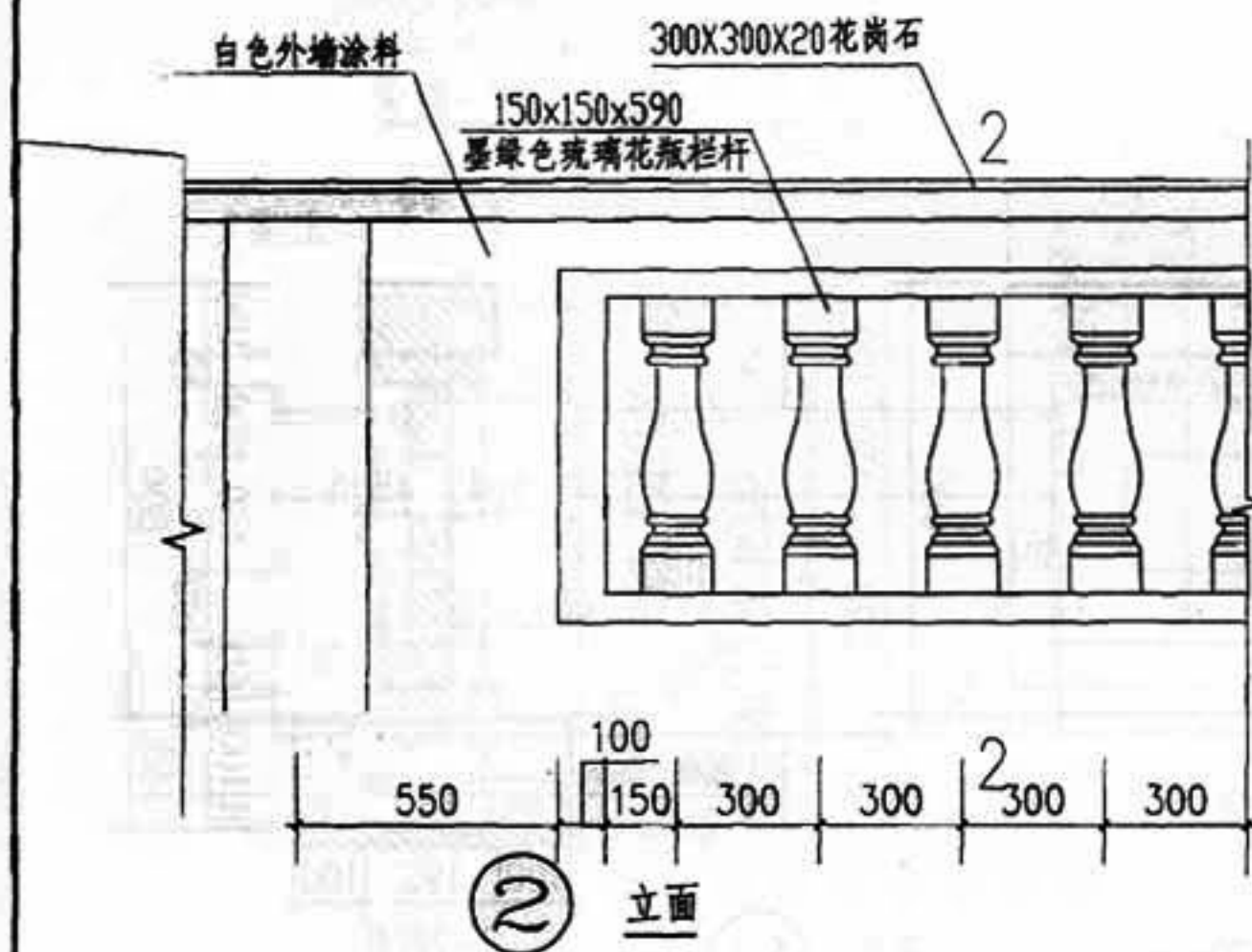


2-2剖面

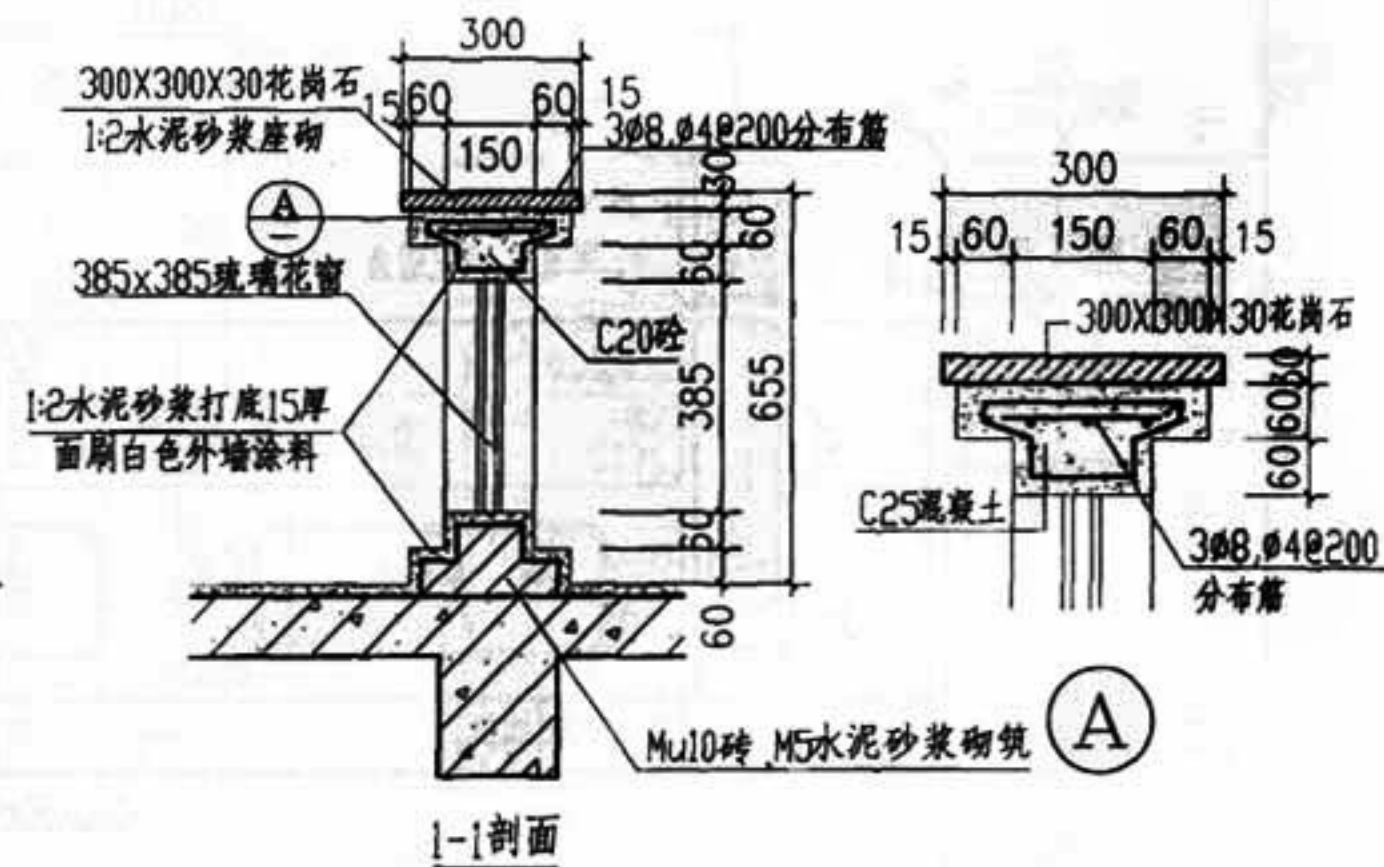
- 注: 1. 石栏杆采用花岗石, 各构件榫接, 边榫长25mm, 脚长100~170mm.  
2. 石材结合处用环氧树脂胶粘接.  
3. 如有安全要求, 不宜按比例缩放后直接选用, 应根据规范另行设计.



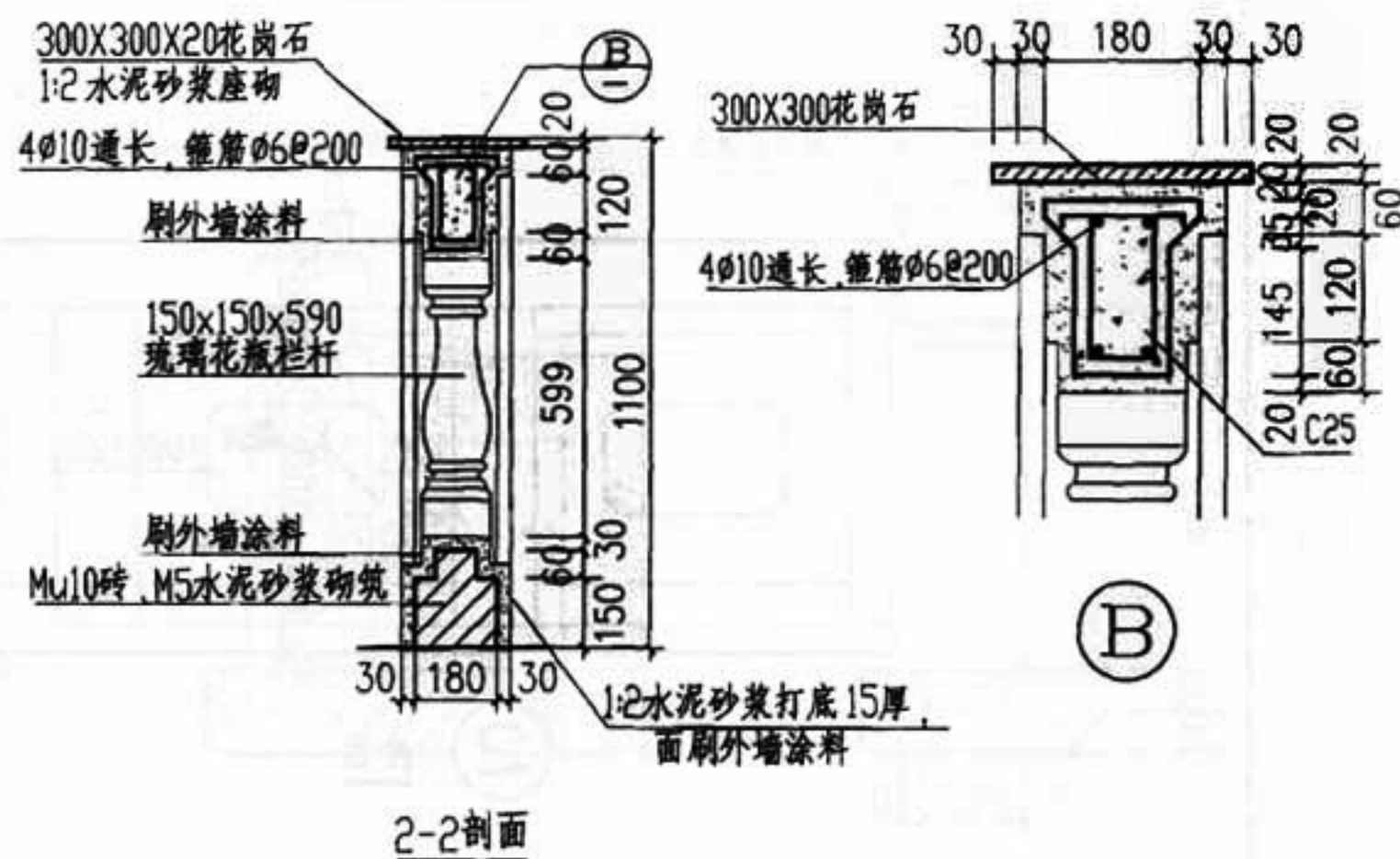
① 立面



② 立面



1-1剖面



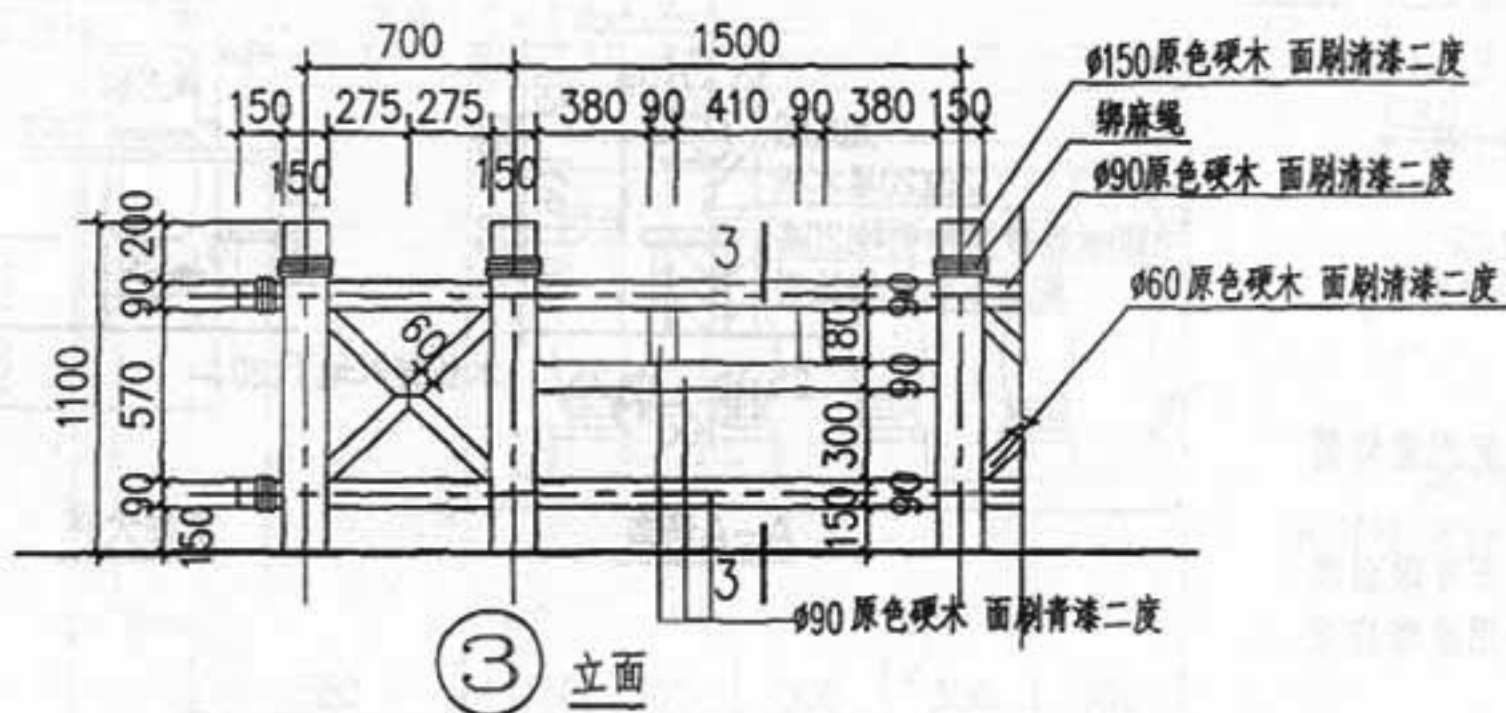
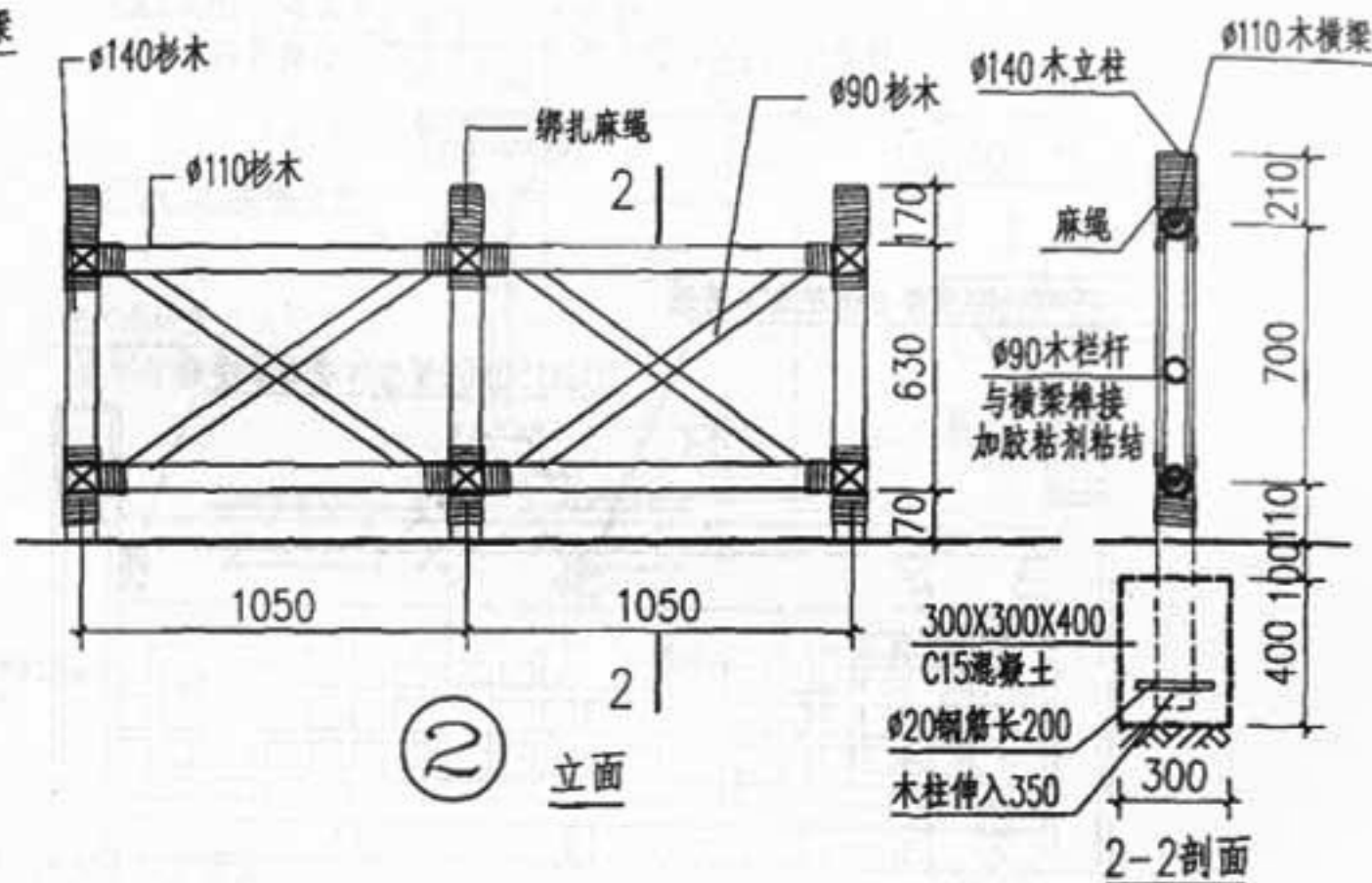
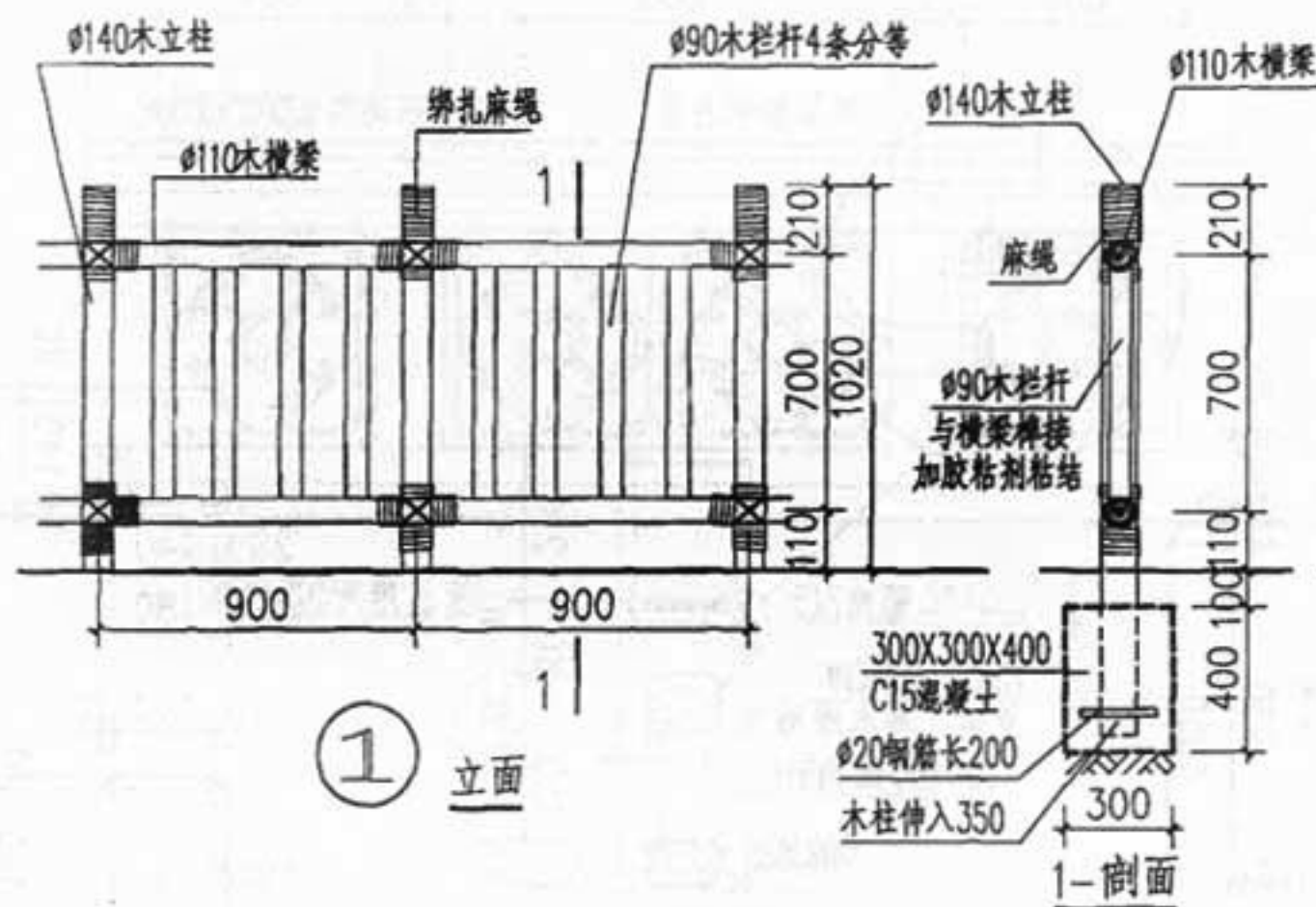
2-2剖面

注:如有安全要求,不宜按比例缩放后直接选用,应根据规范另行设计。





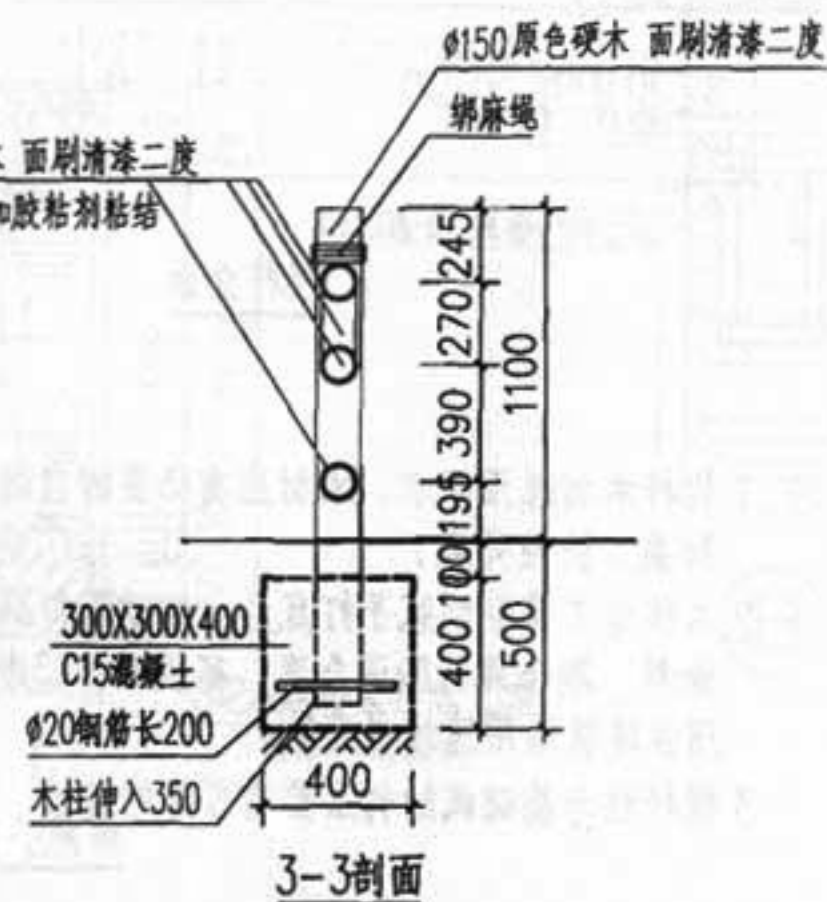


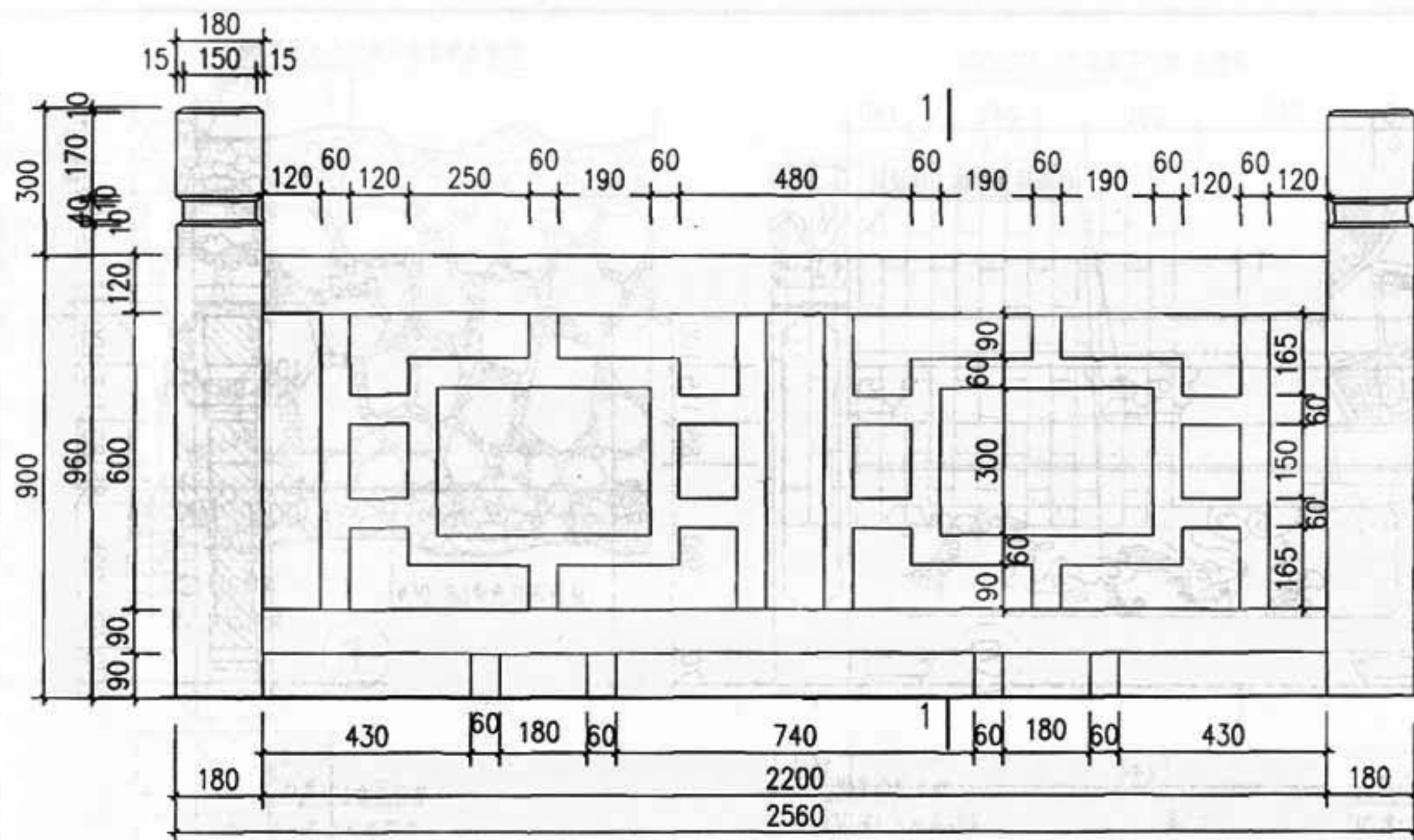


注:1. 栏杆木材选用硬木。木材、麻绳应有必要的自然干燥过程,使用前均需防腐、防虫处理。

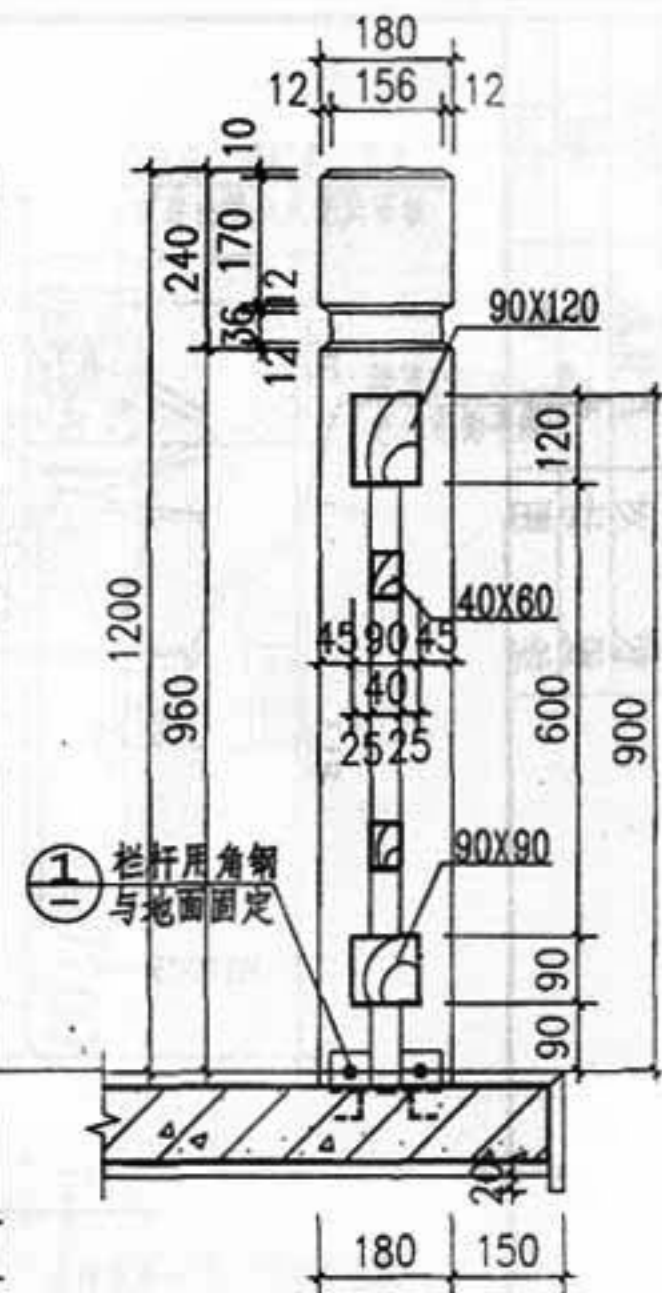
2. 木作施工需经刮腻子打底后,细砂纸打磨至细致均匀方可做面层涂料,刷合成树脂调合漆,高级涂饰。未特殊注明所用涂饰应采用古建筑通用清油或光油。

3. 如有安全要求,不宜按比例缩放后直接选用,应根据规范另行设计。

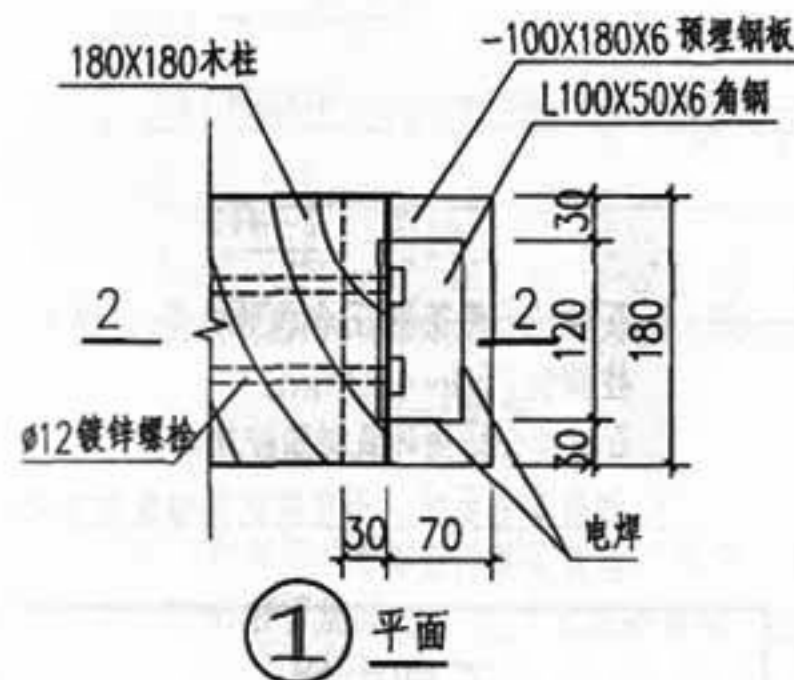




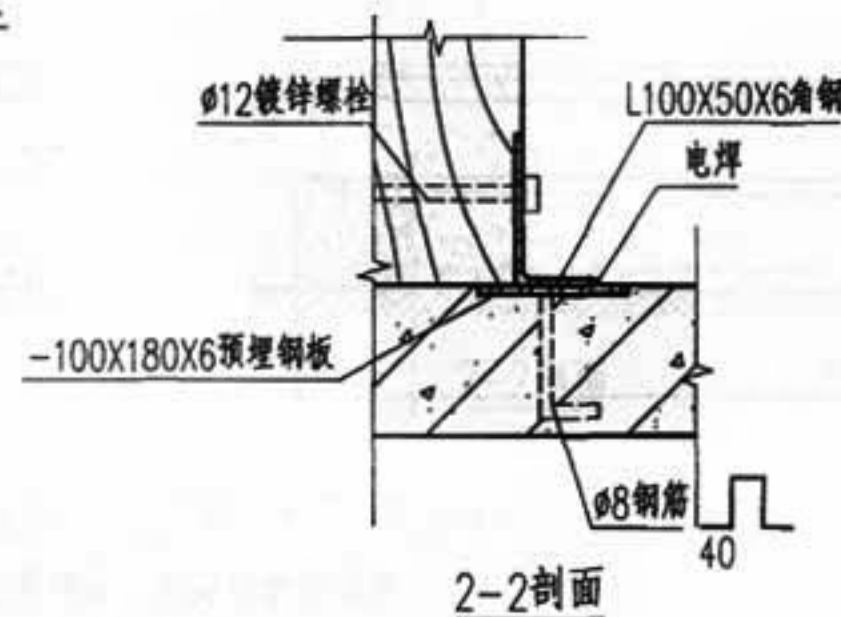
栏杆立面



1-1剖面



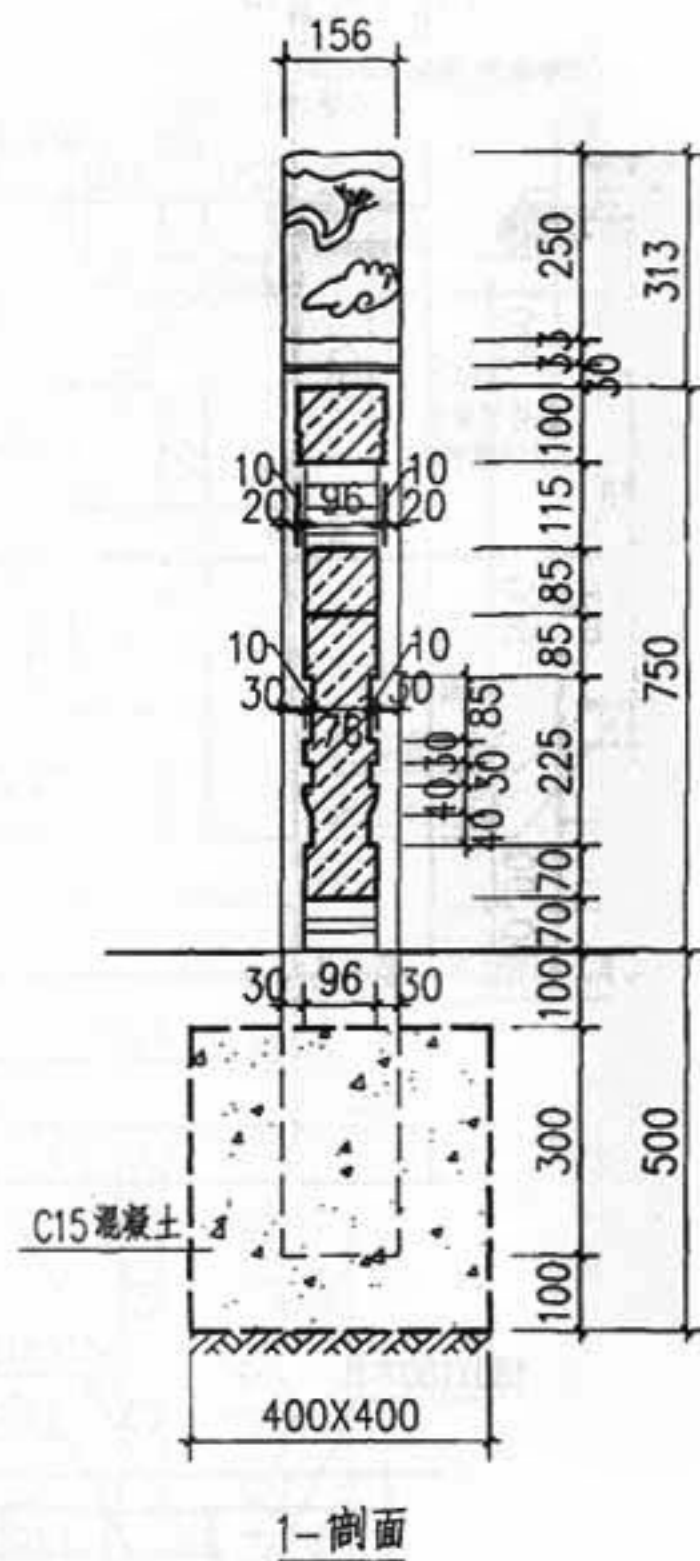
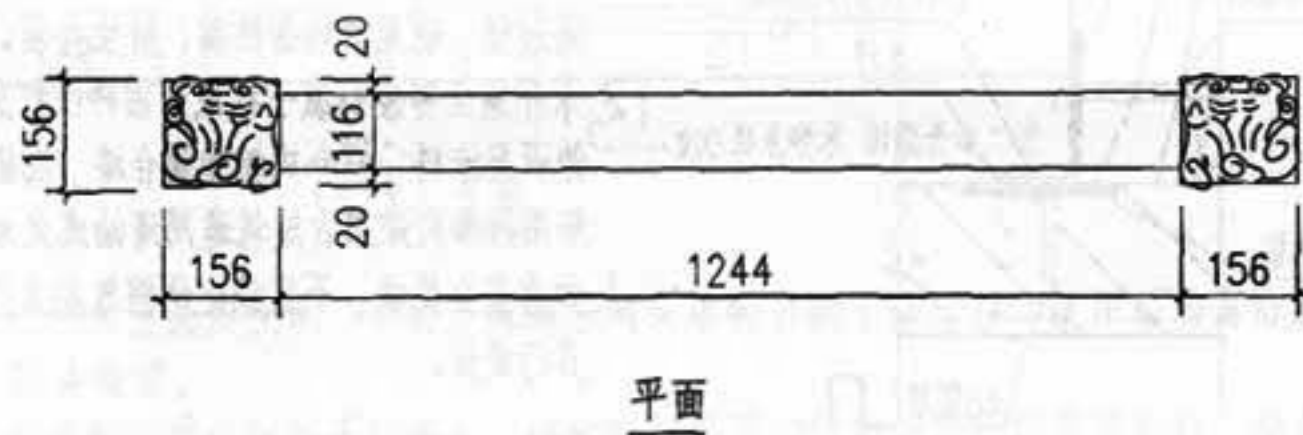
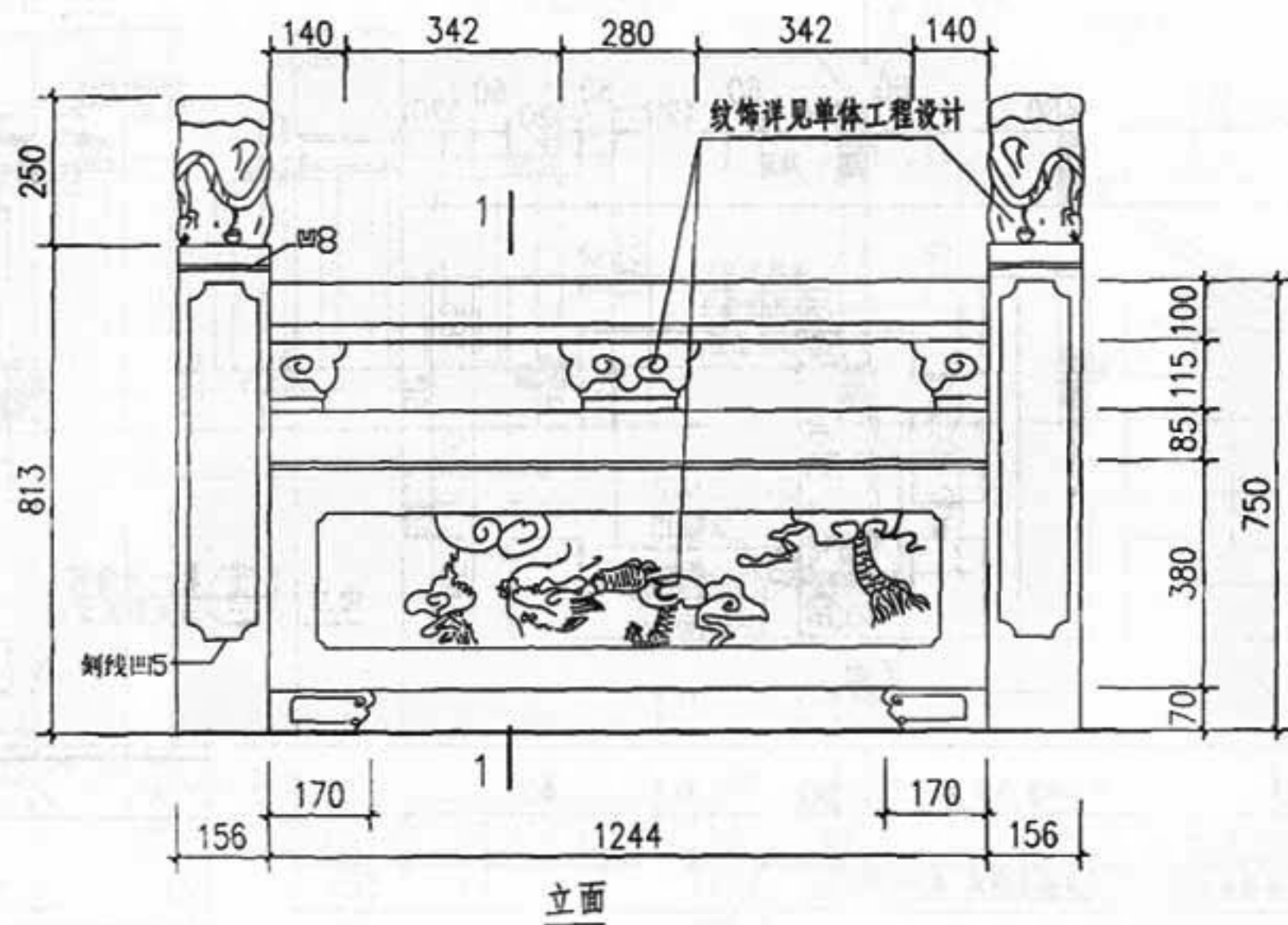
1平面



2-2剖面

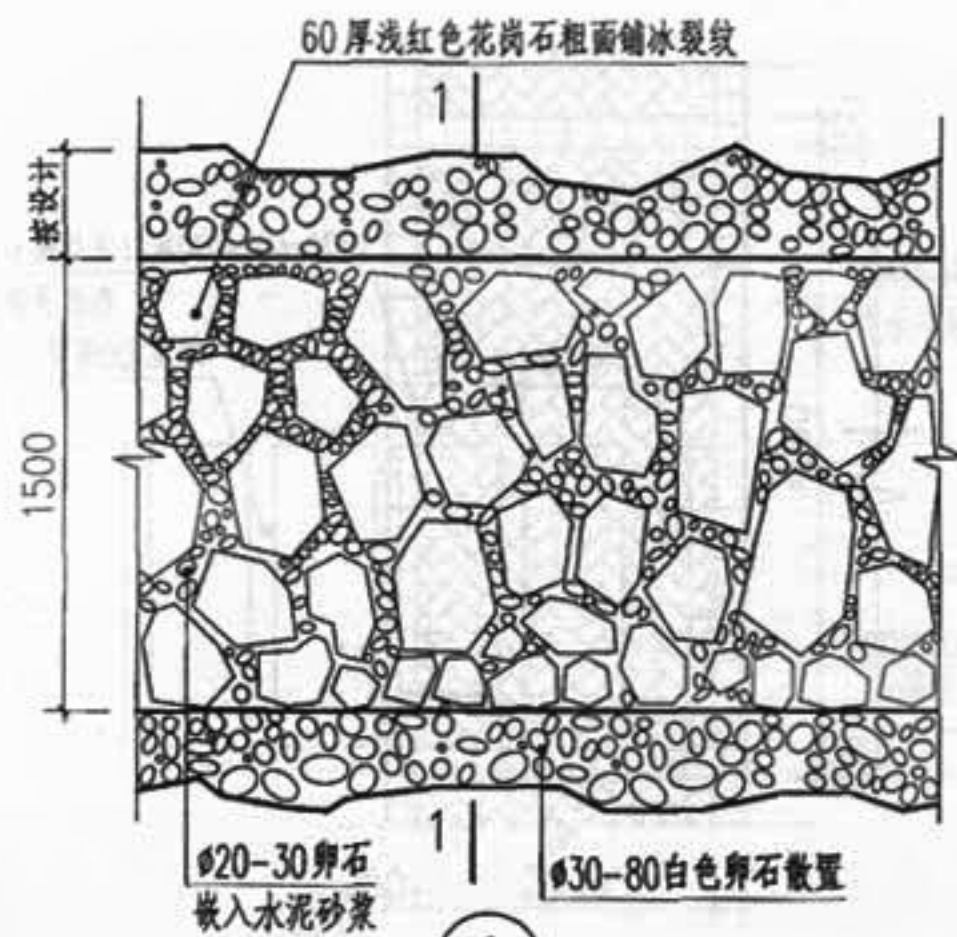
- 注: 1. 栏杆木材选用硬木。选用的硬木、麻绳应有必要的自然干燥过程, 使用前均需防腐、防虫处理。
2. 木作施工需经刮腻子打底后细砂纸打磨至细致均匀方可做面层涂料, 刷合成树脂调合漆, 高级涂饰。未特殊注明所用涂饰应采用古建筑通用清油或光油。
3. 如有安全要求, 不宜按比例缩放后直接选用, 应根据规范另行设计。



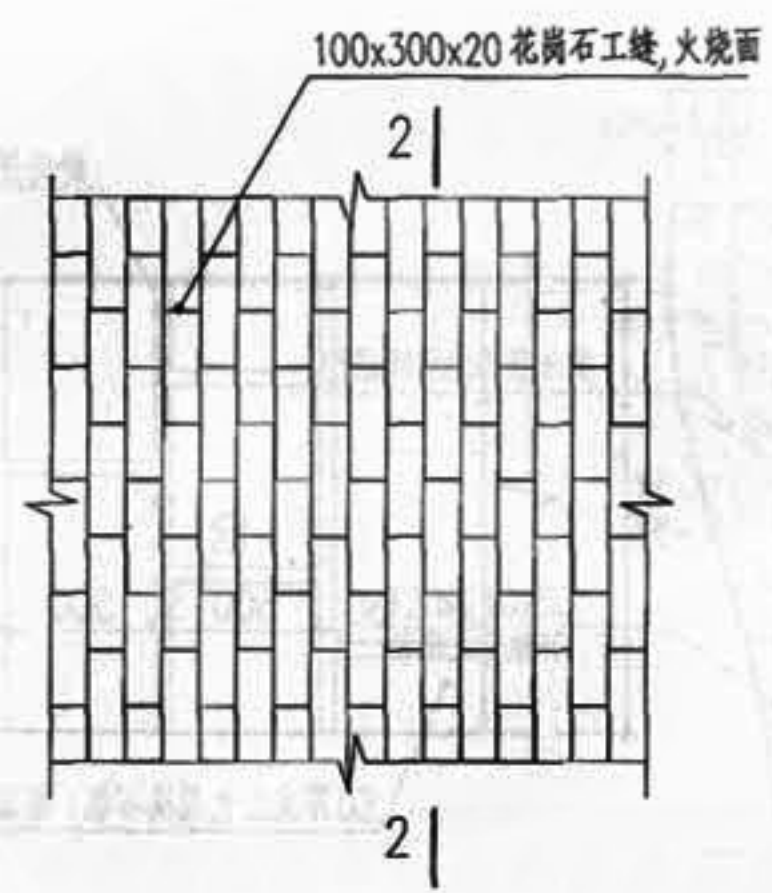


- 注: 1. 石栏杆采用花岗石, 各构件榫接, 边榫长25~50mm, 柱脚长250~400mm.  
2. 石材结合处用环氧树脂胶粘结。  
3. 如有安全要求, 不宜按比例缩放后直接选用, 应根据规范另行设计。

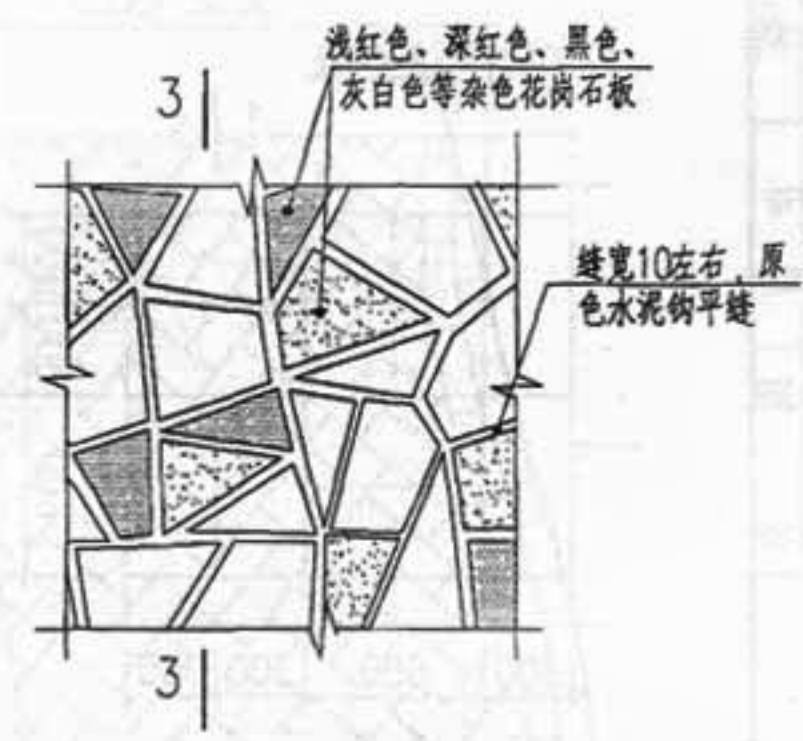




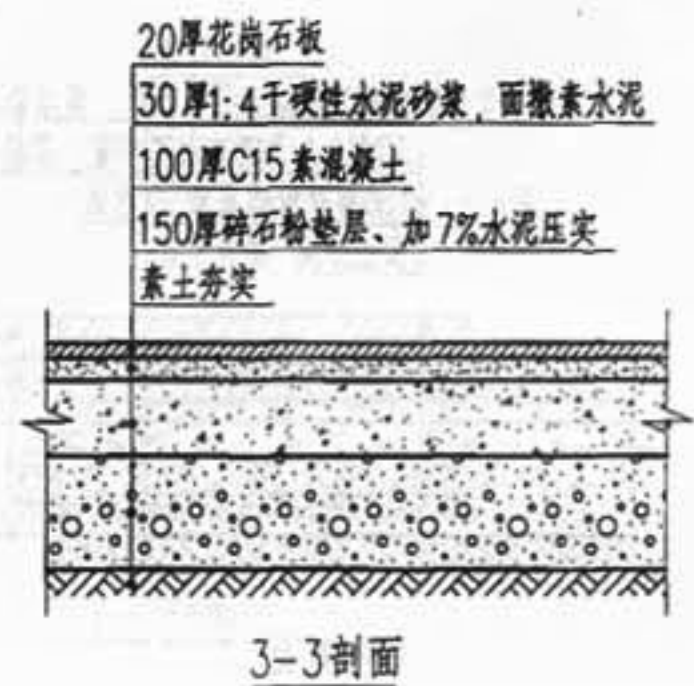
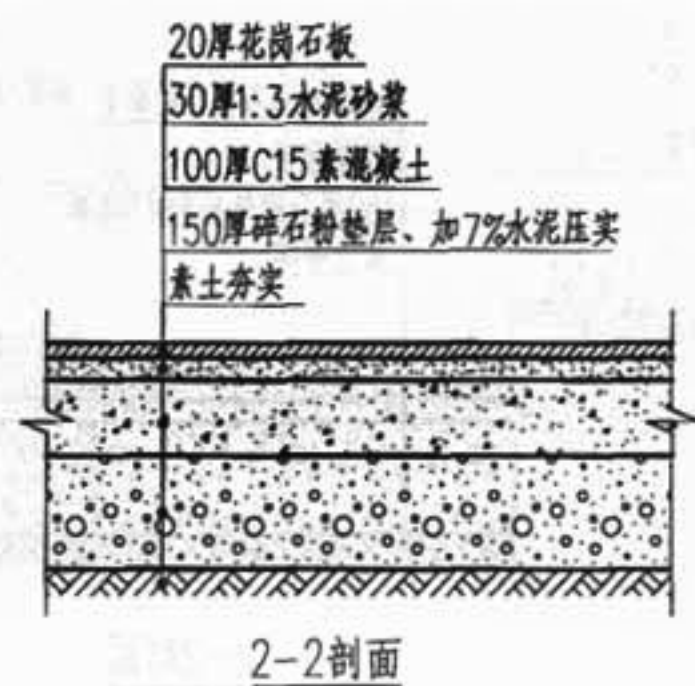
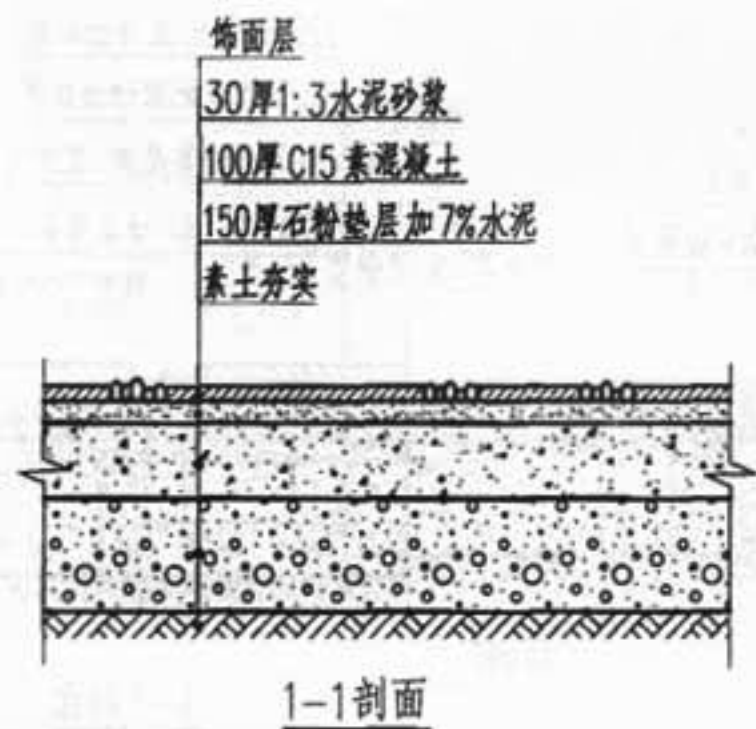
①



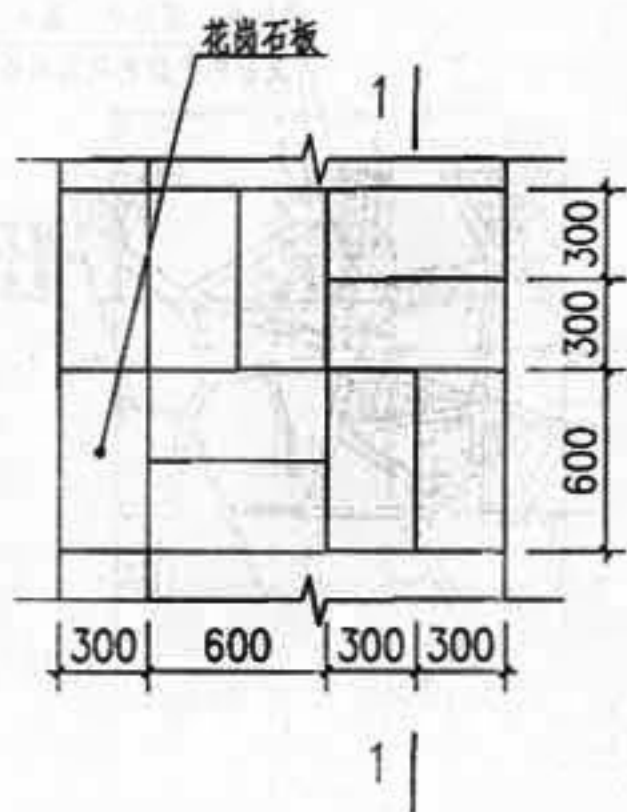
②



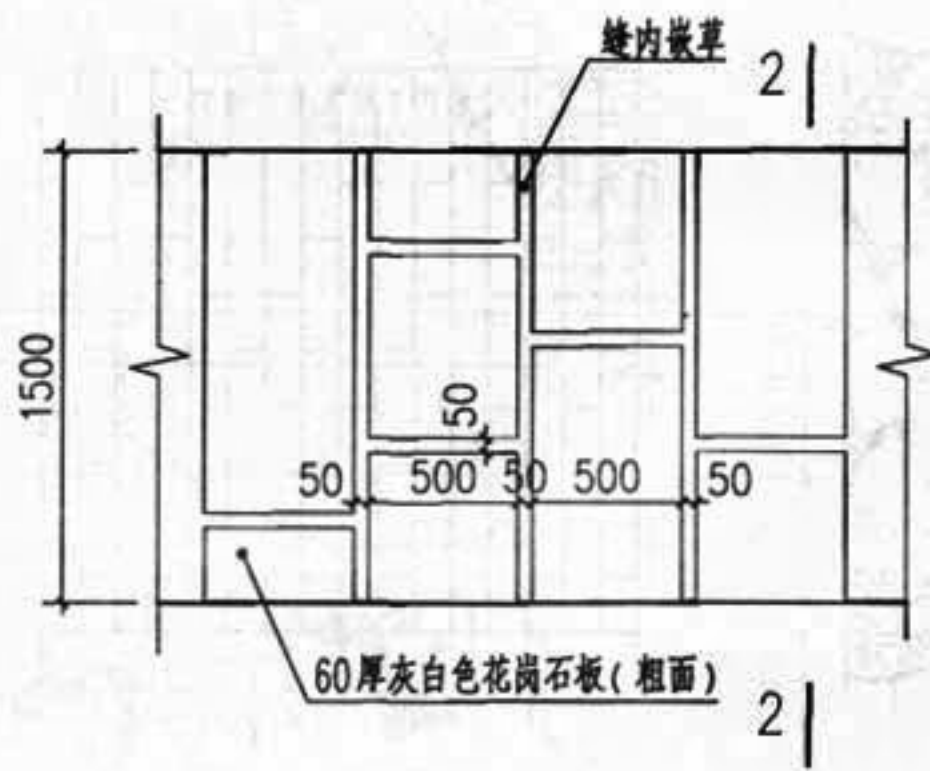
③



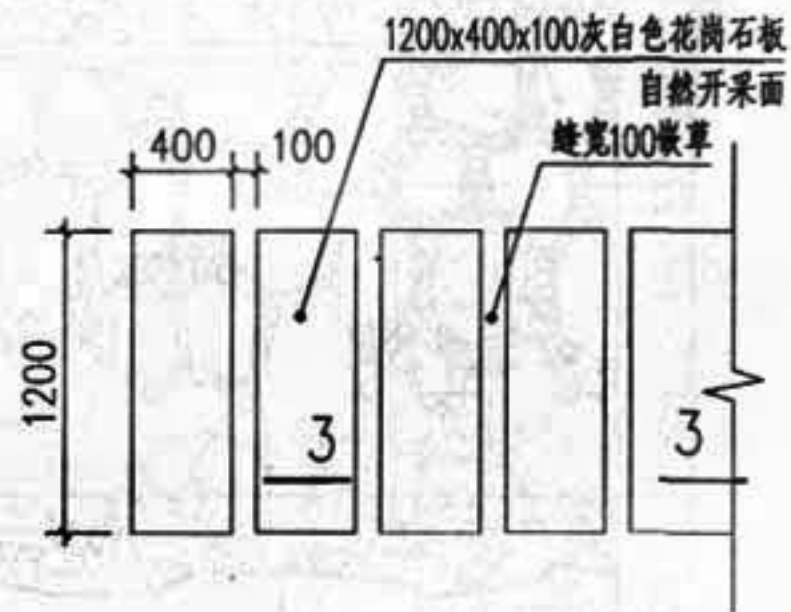
注1. 混合路面做法: 不同面层分开铺砌, 先缘石、后石板、块石, 最后卵石。  
2. 卵石面层做法: 1:2干水泥砂满铺, 密排卵石, 拍实后洒水养护。



①



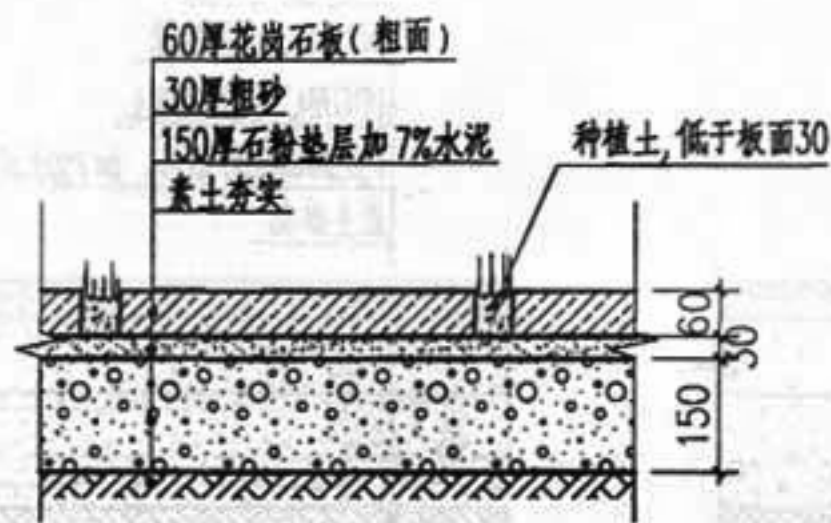
②



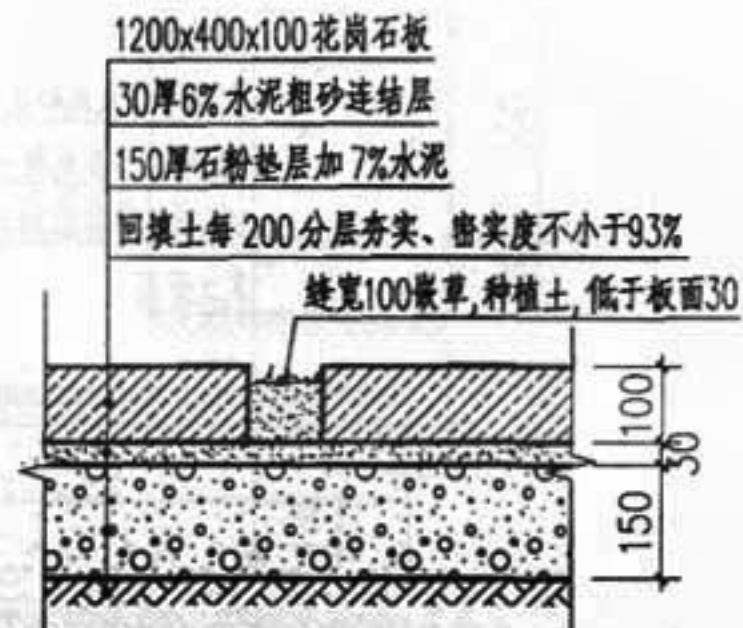
③



1-1剖面

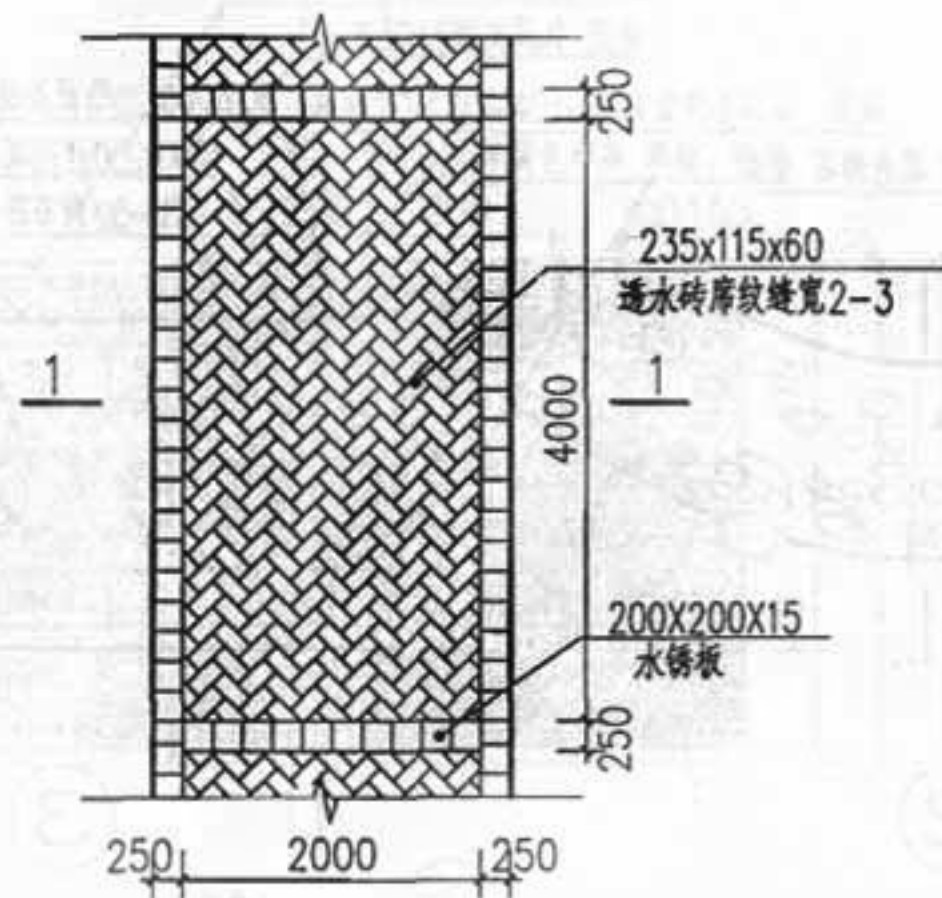


2-2剖面

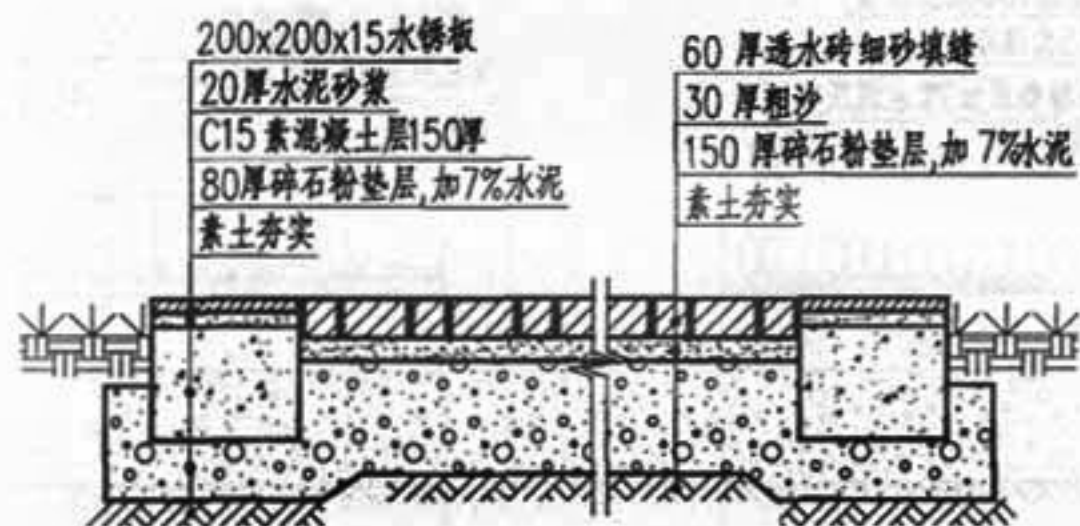


3-3剖面

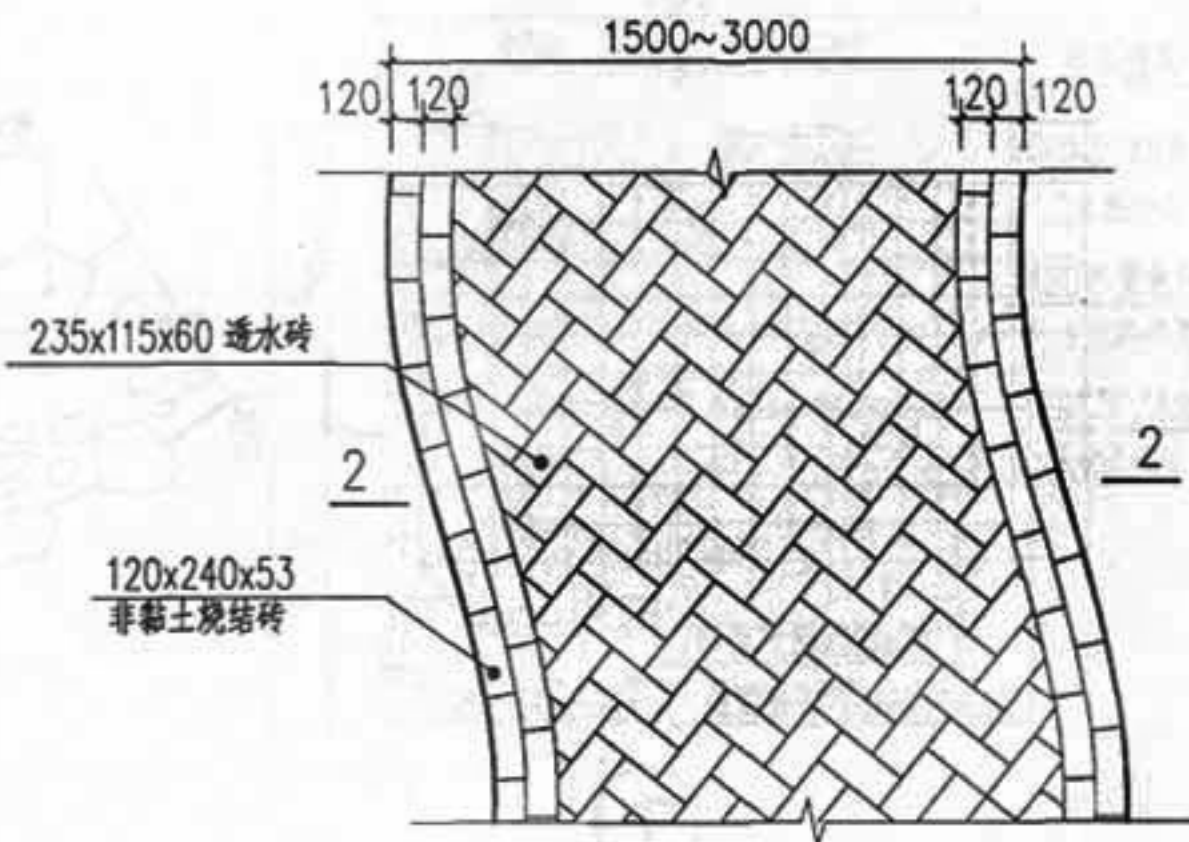




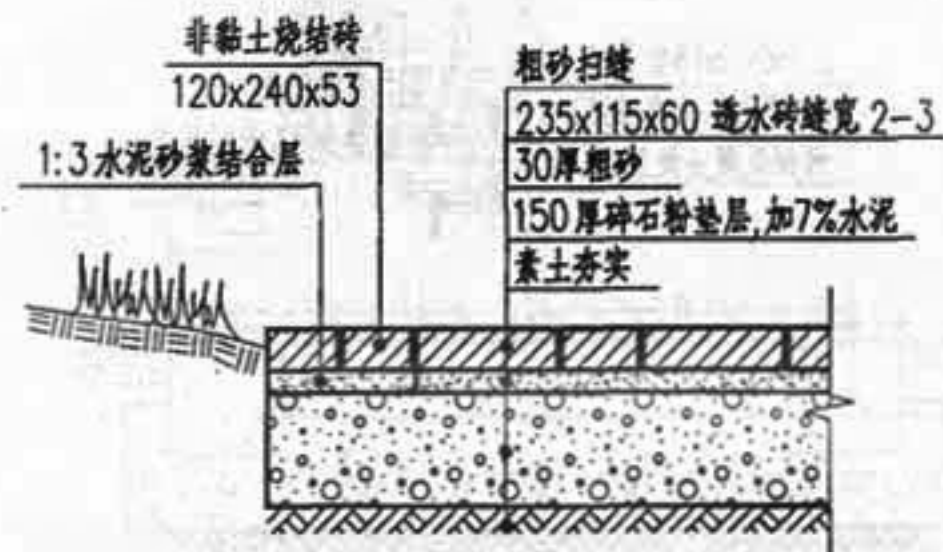
①



1-1剖面

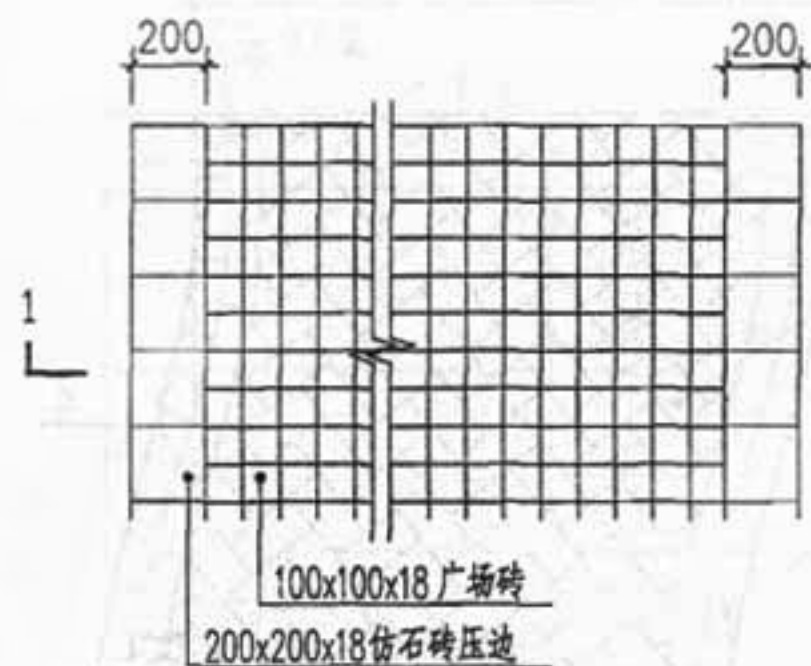


②



2-2剖面





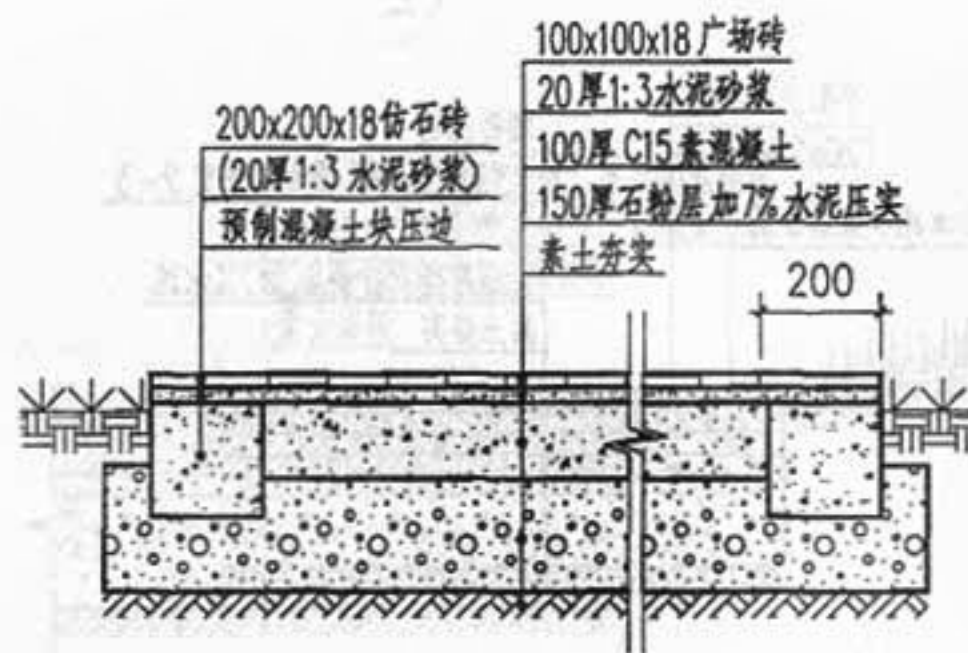
①



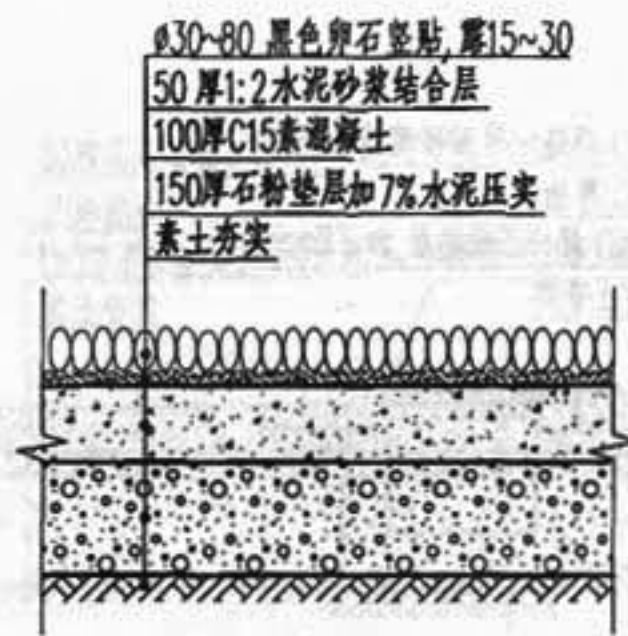
②



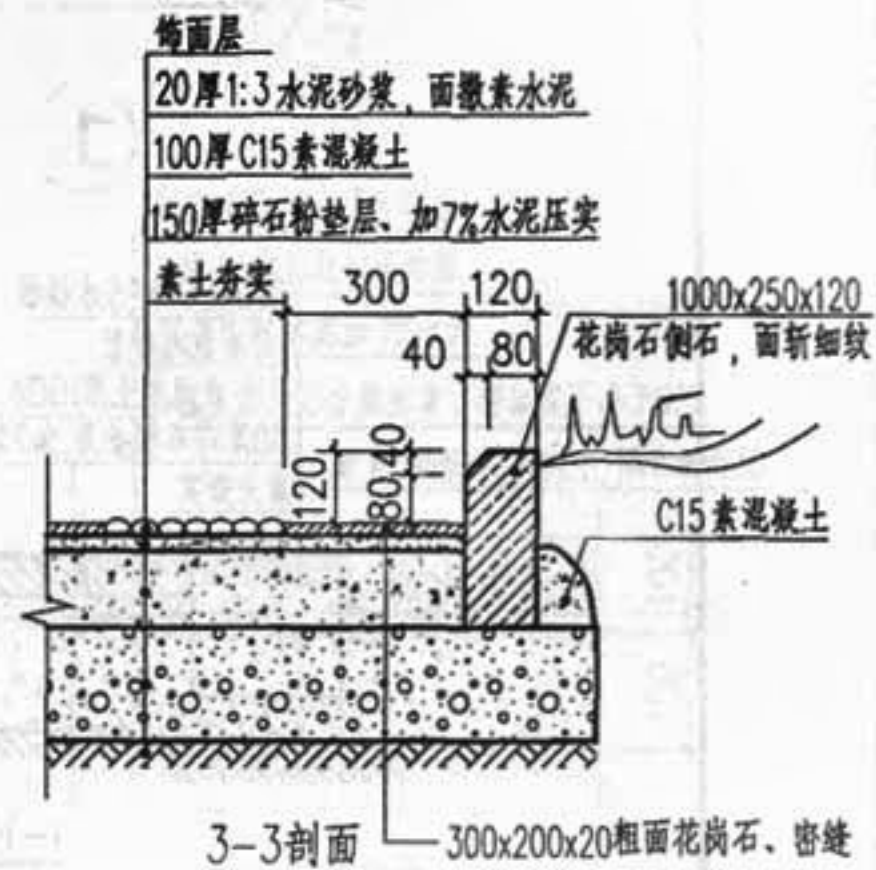
③



1-1剖面



2-2剖面



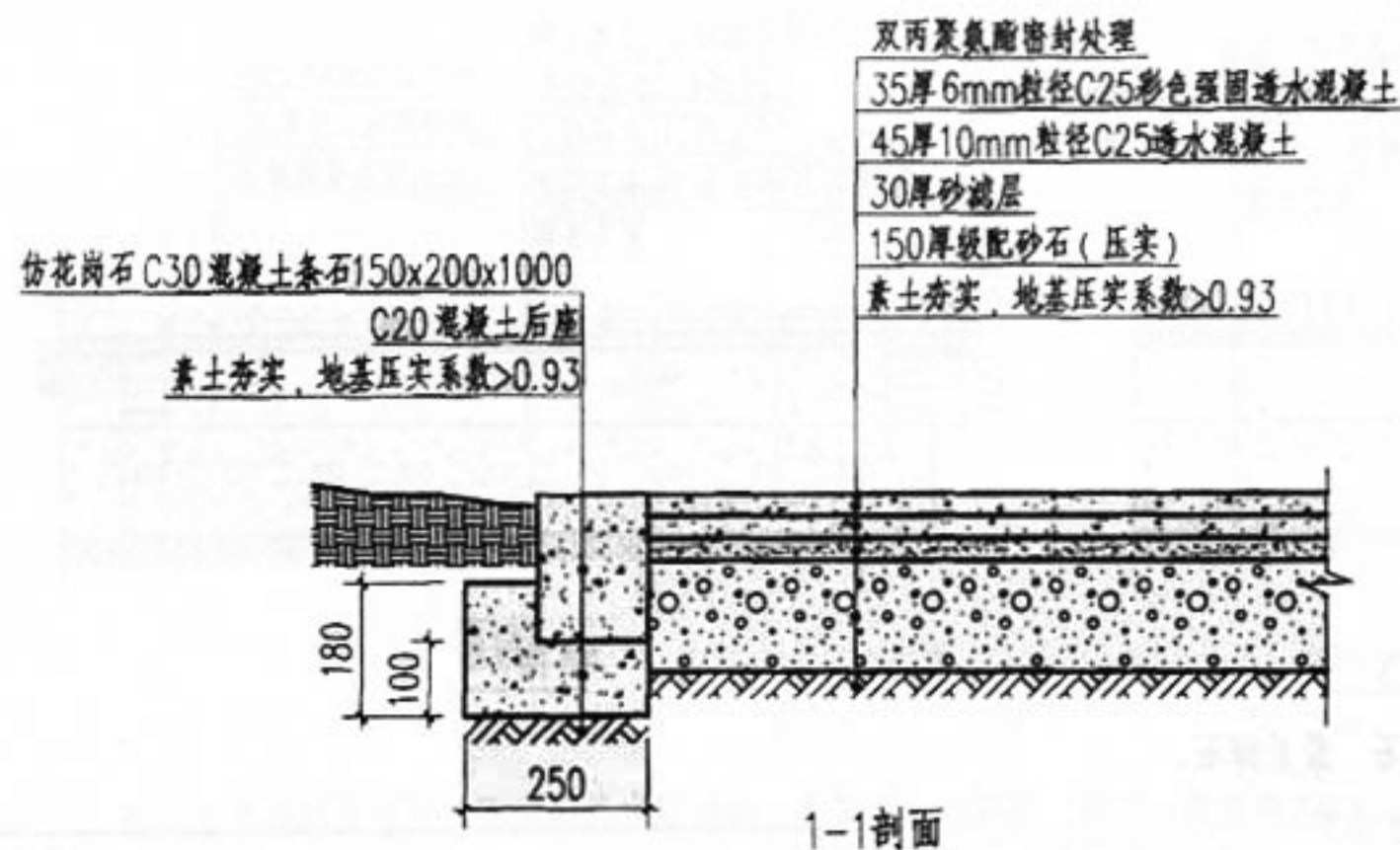
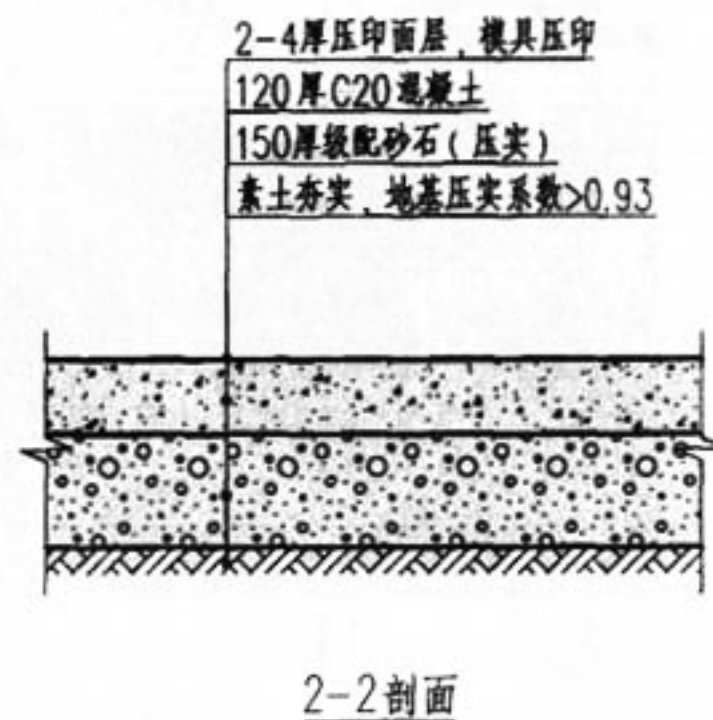
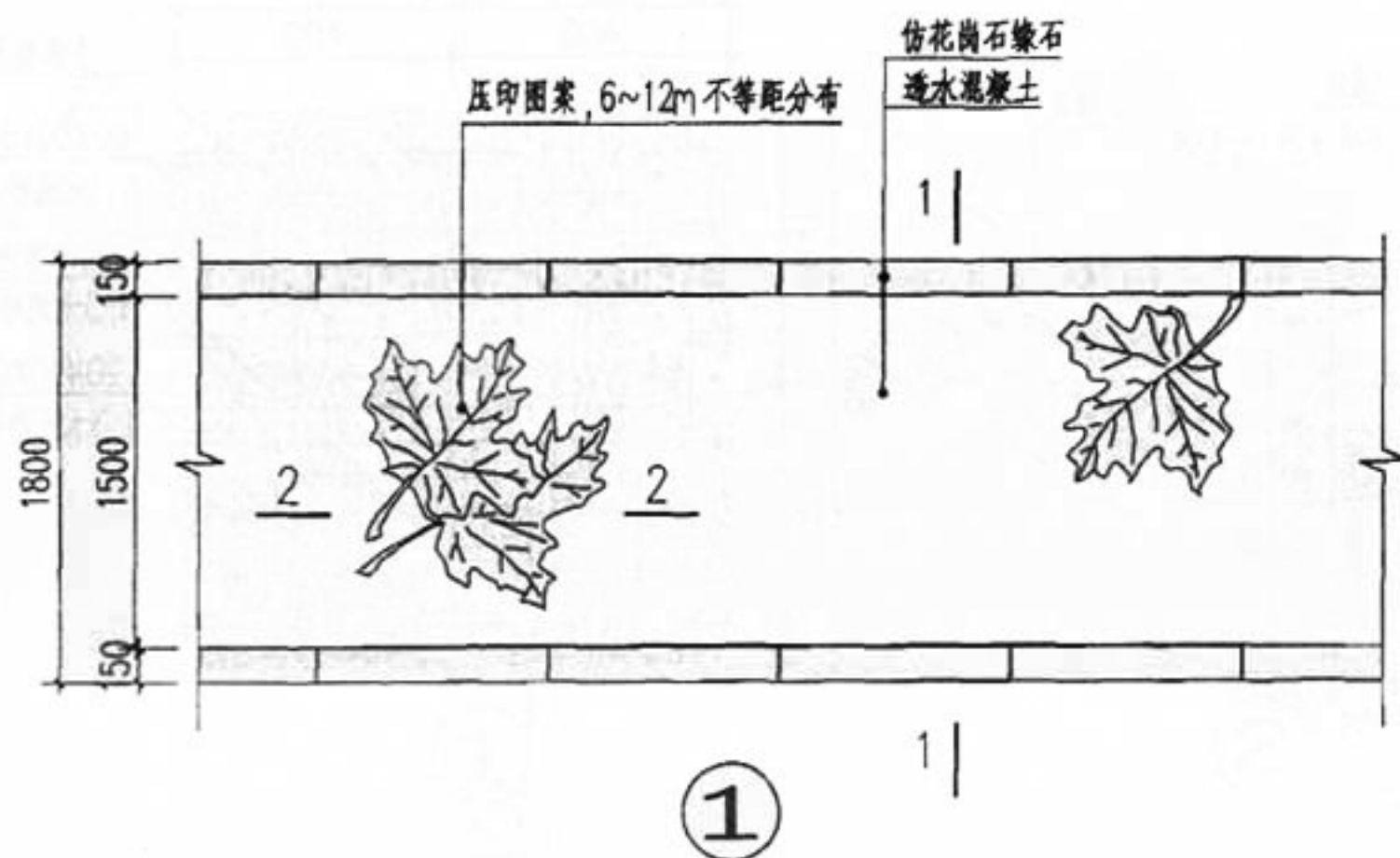
### 3-3剖面

注：1. 混合路面做法：不同面层分开铺砌，先侧石、后石板、块石，最后卵石。

2.卵石面层做法: 1:2 干水泥砂满铺, 密排卵石, 拍实后洒水养护。

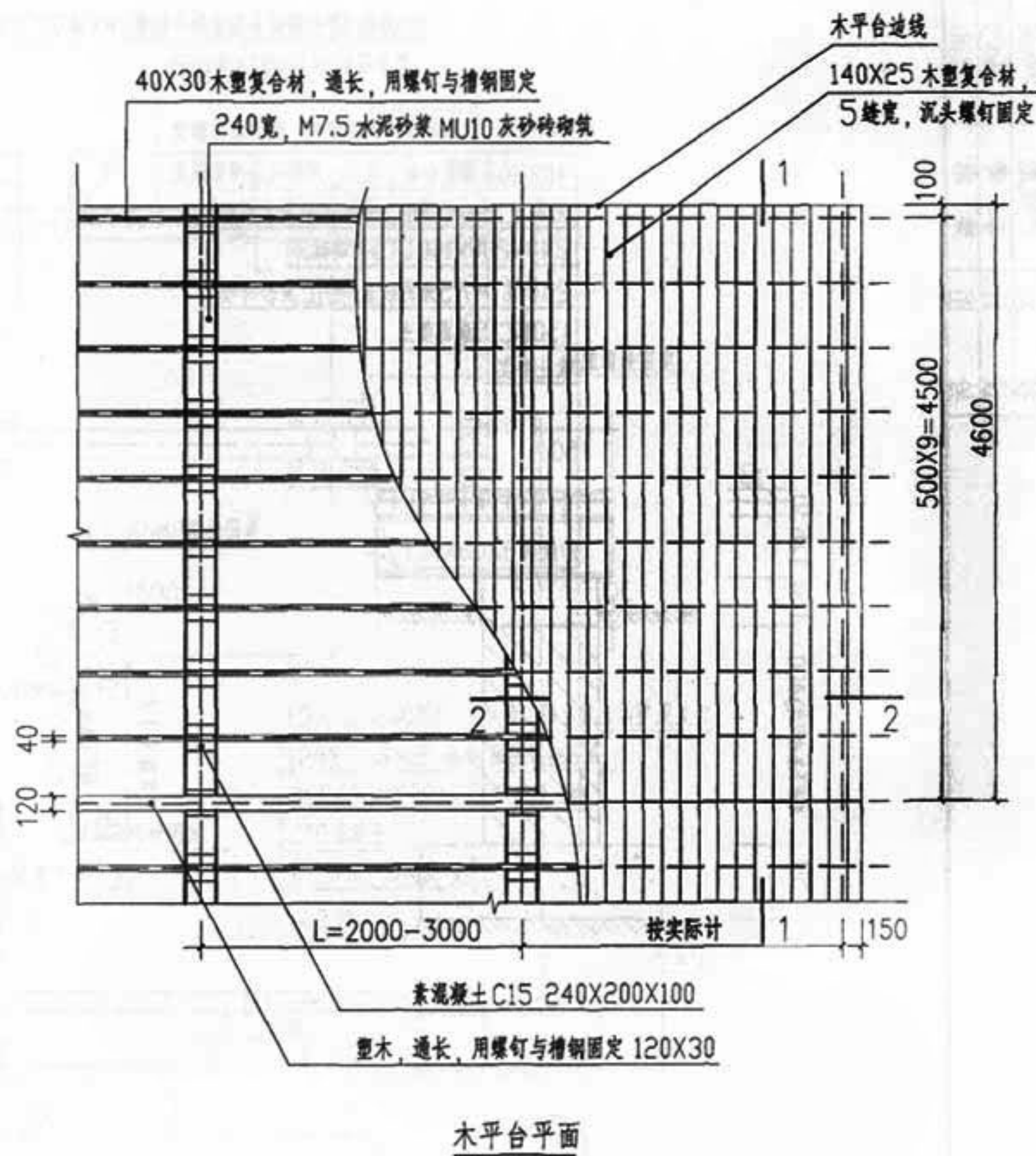
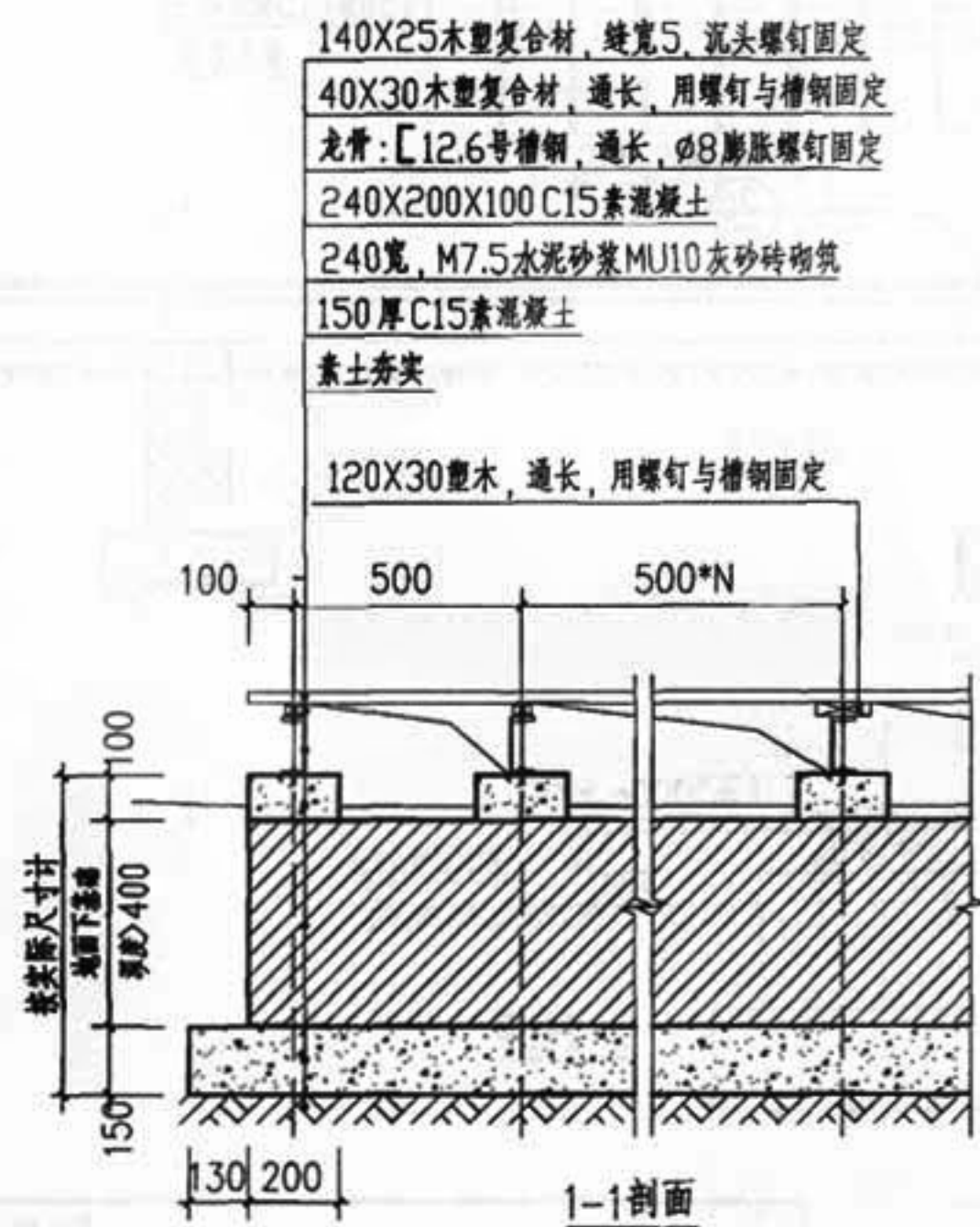


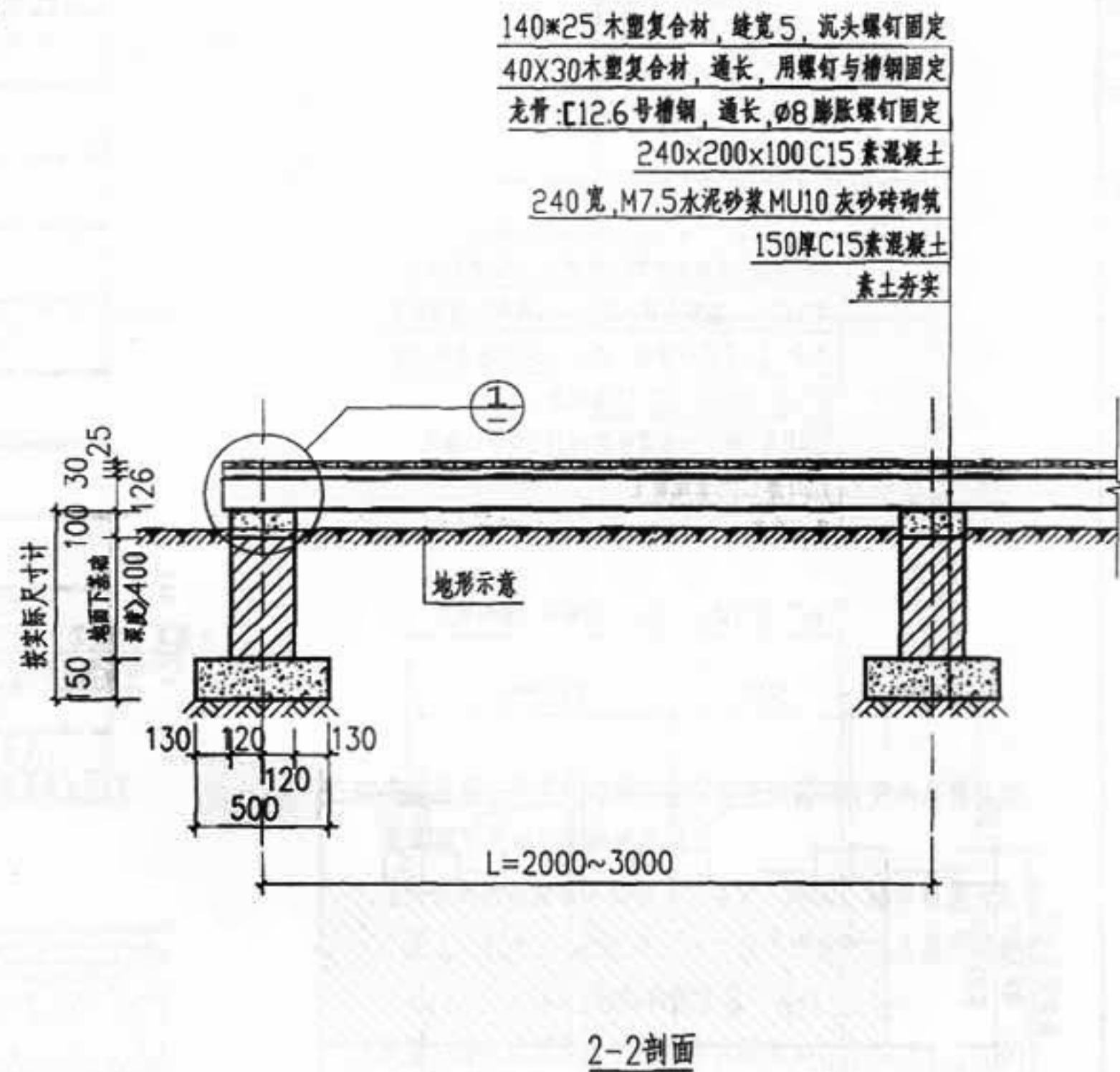
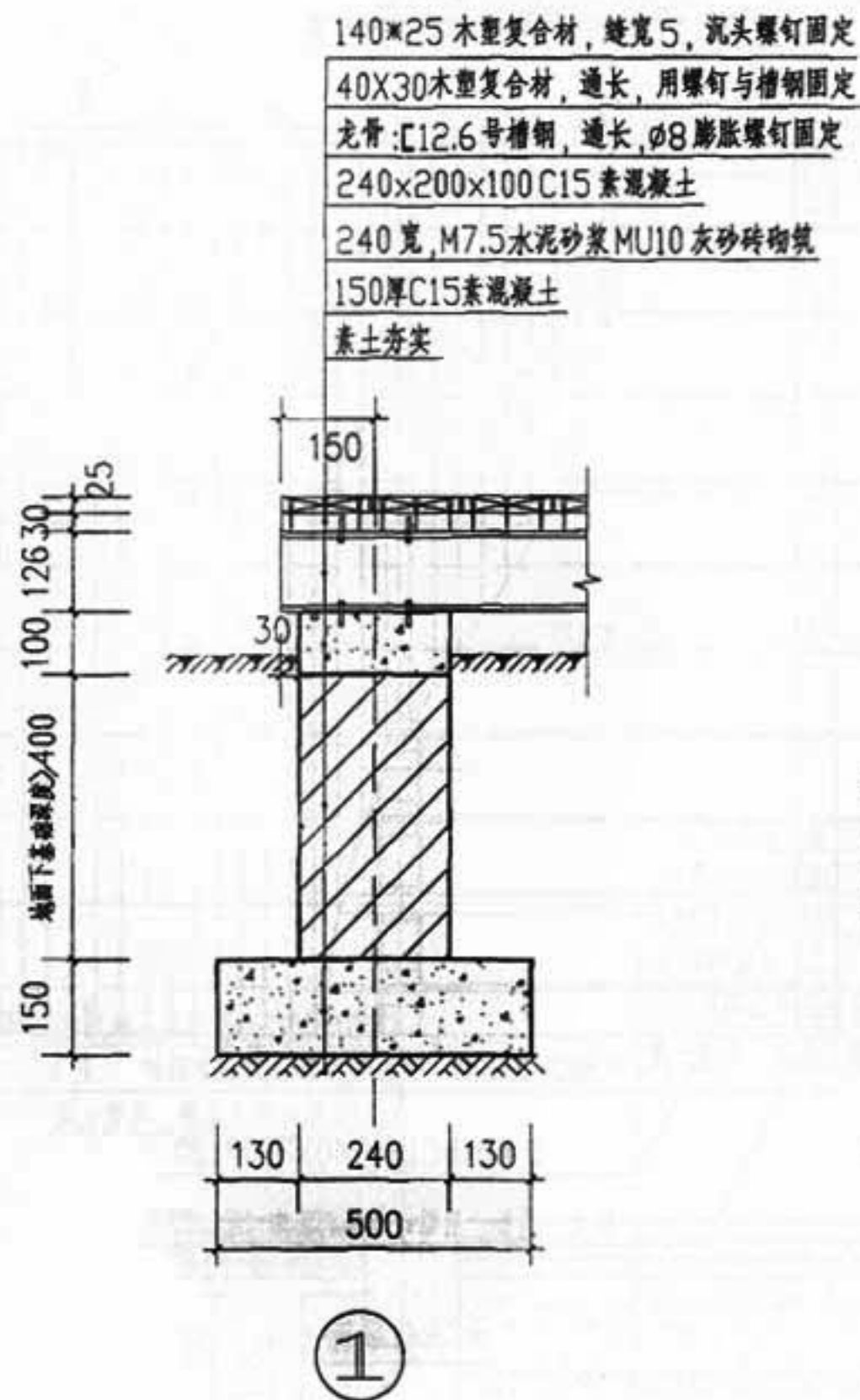


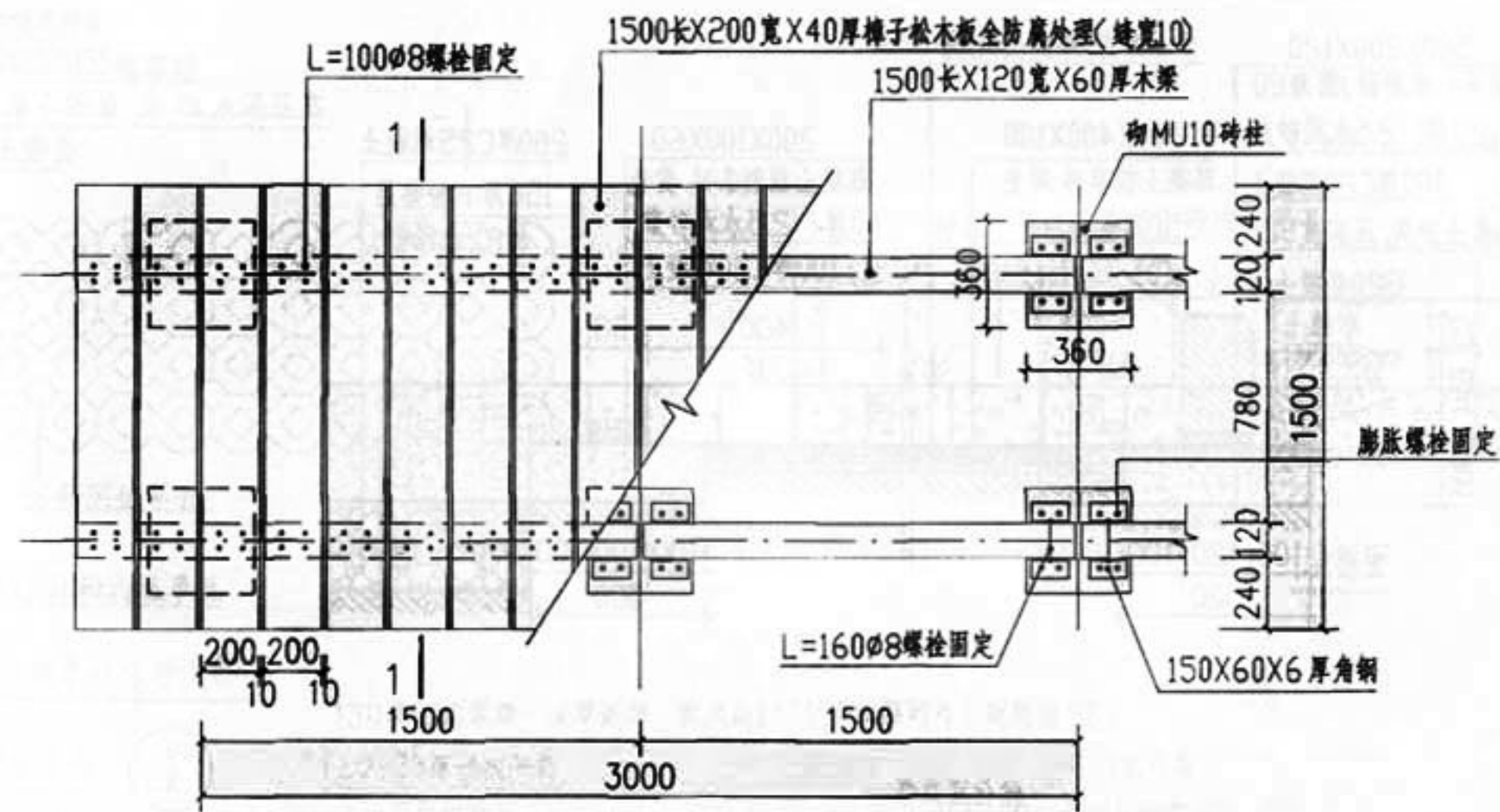


- 注1. 透水混凝土所采用的骨料应具备并能保持良好的摩擦性能, 通常采用质地坚硬的碎石。
2. 用做填料的级配碎石孔隙率应在15~20%。粗骨料最大粒径不得大于40mm, 粒径4.75mm以下的细粒径含量不得超过16%, 2.36mm以下的细粒径含量不得超过6%。
3. 根据《透水水泥混凝土路面技术规程》(CJJ/T135-2009) 4.2.1条规定, 透水混凝土面层最小厚度 > 80mm。

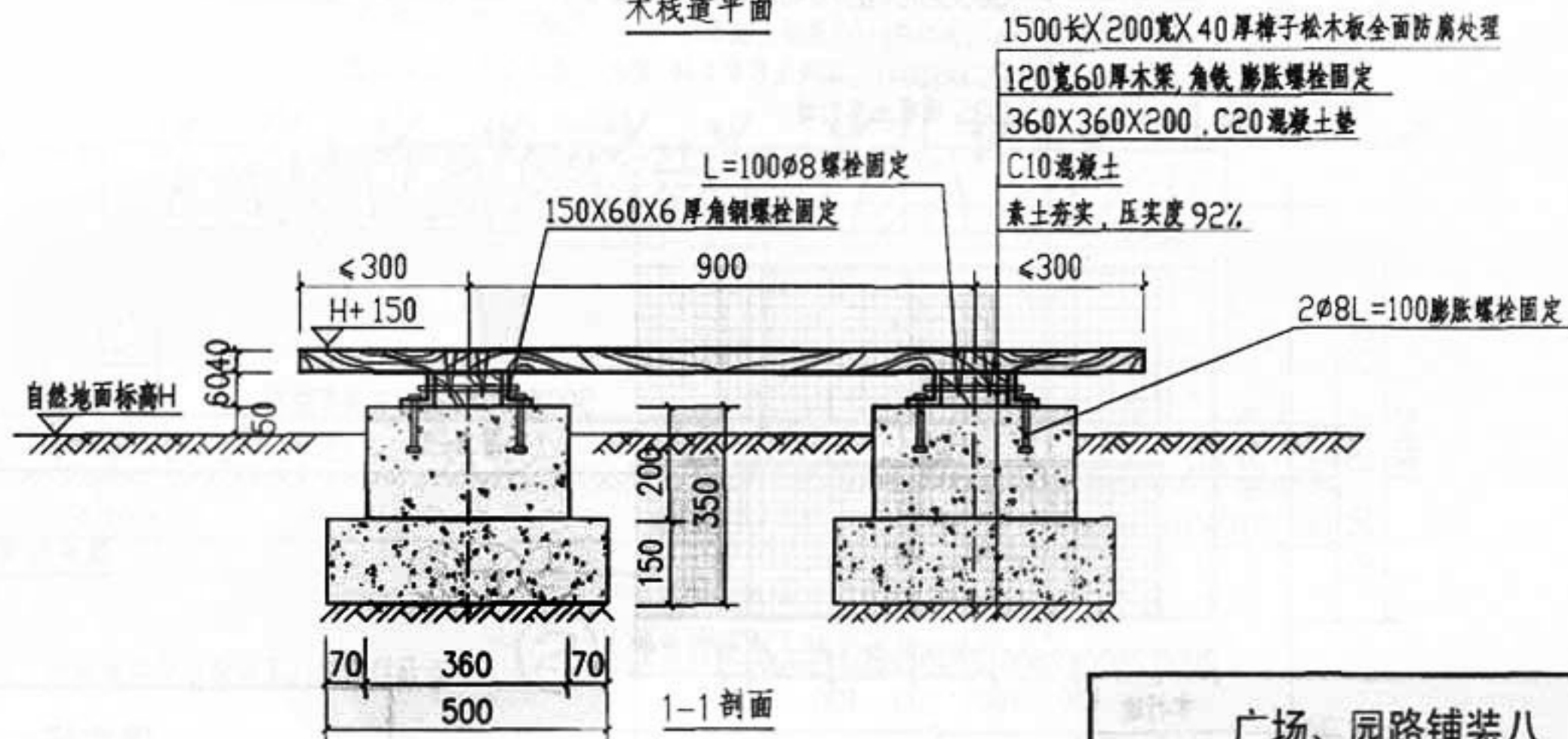




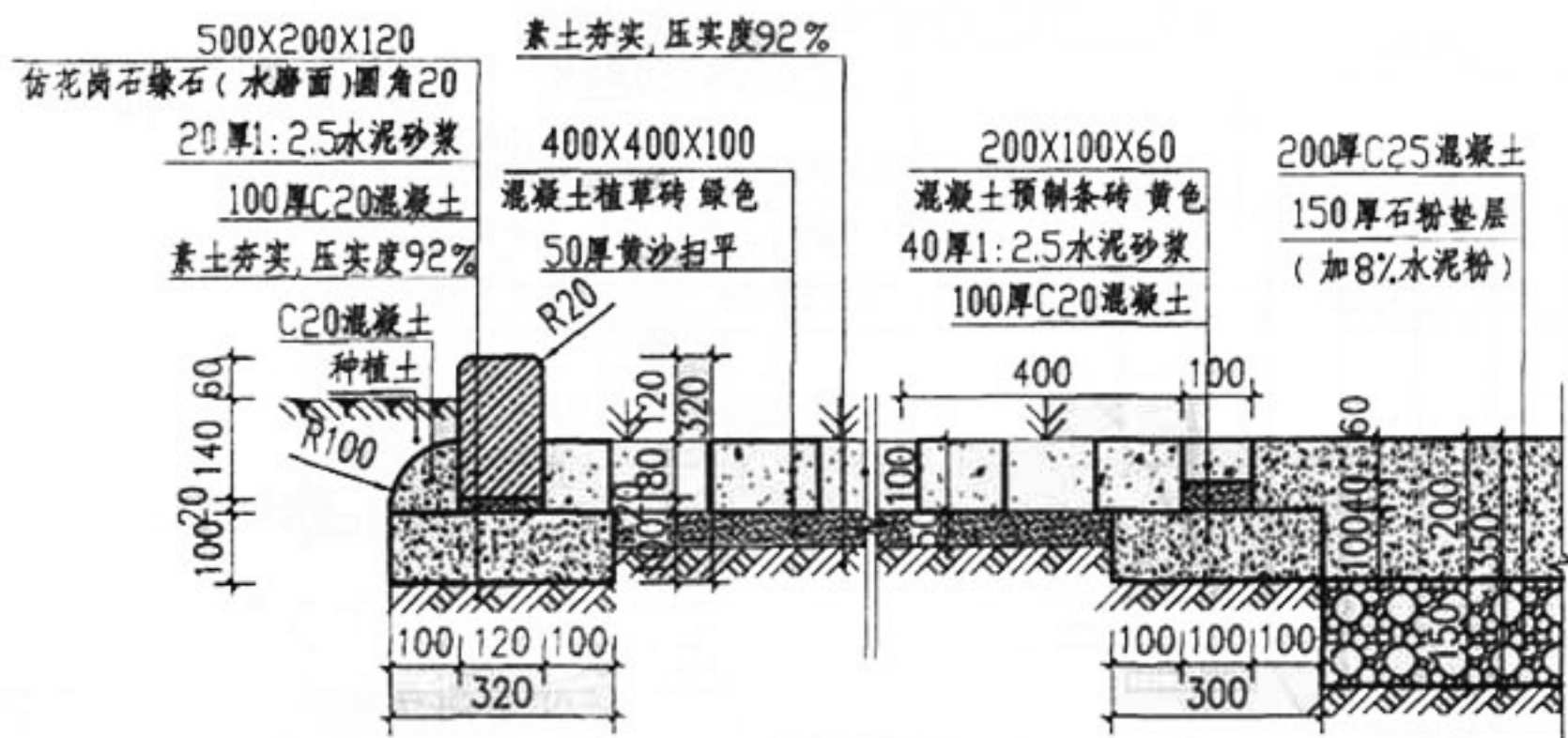




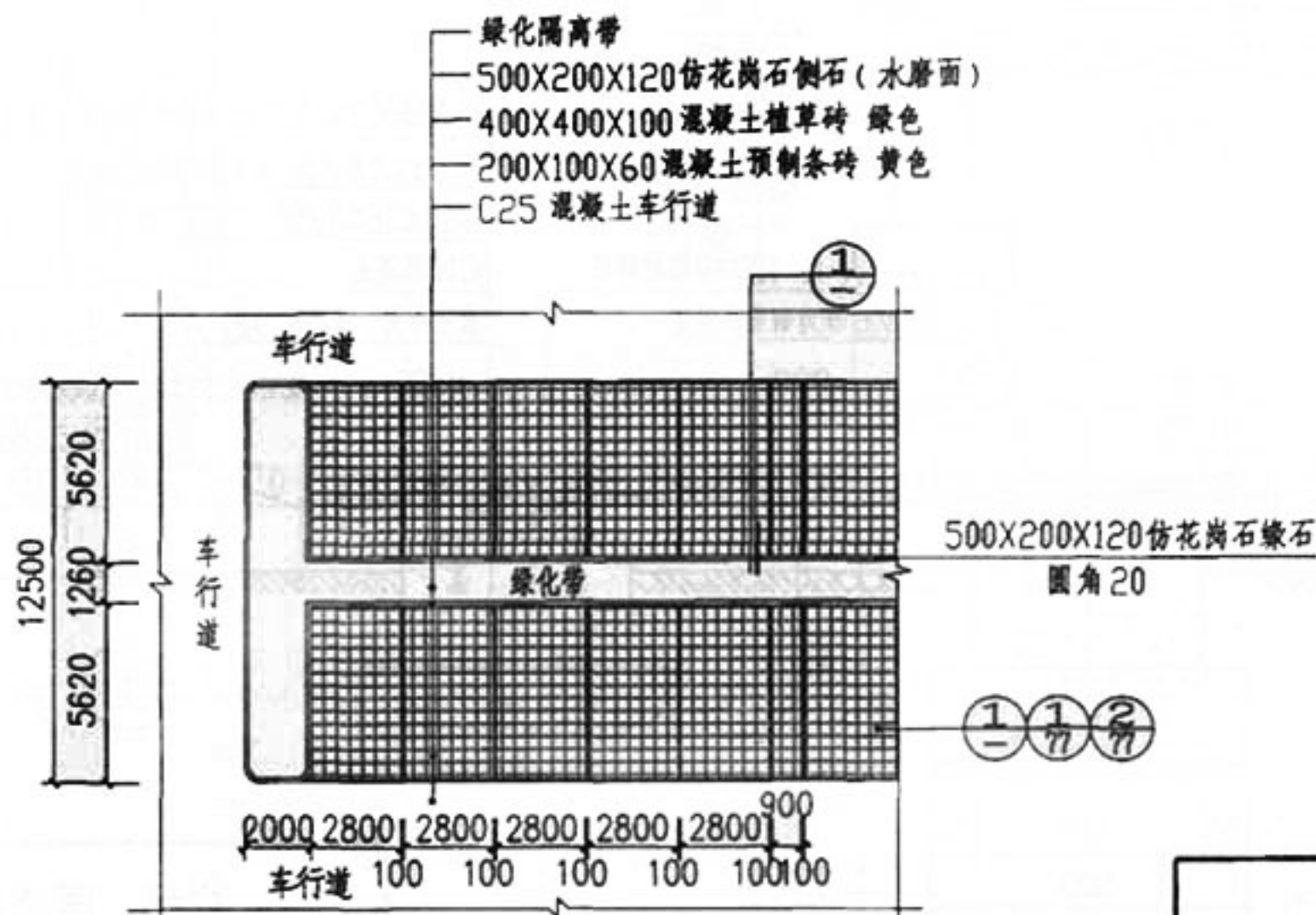
木栈道平面



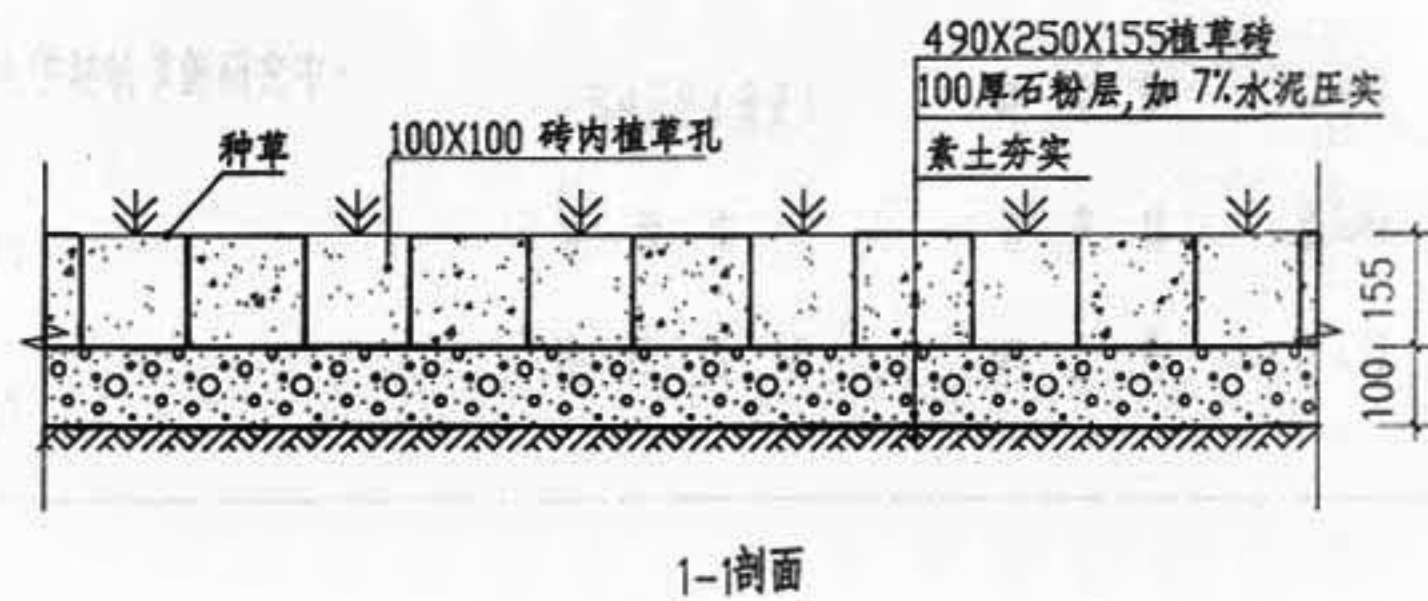
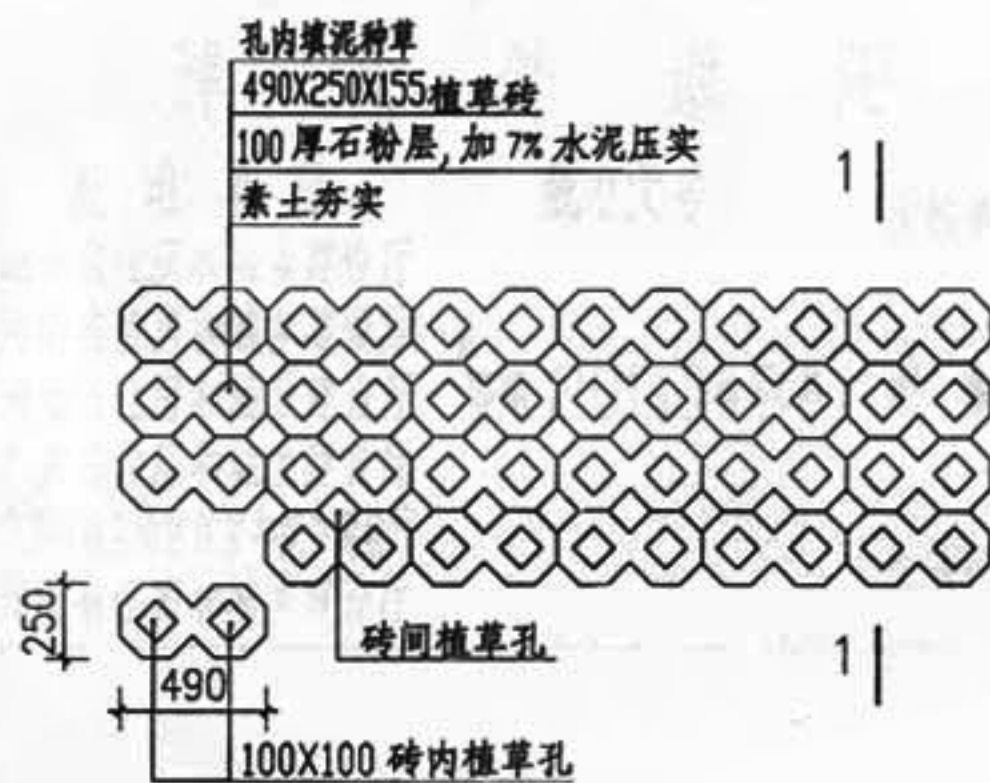




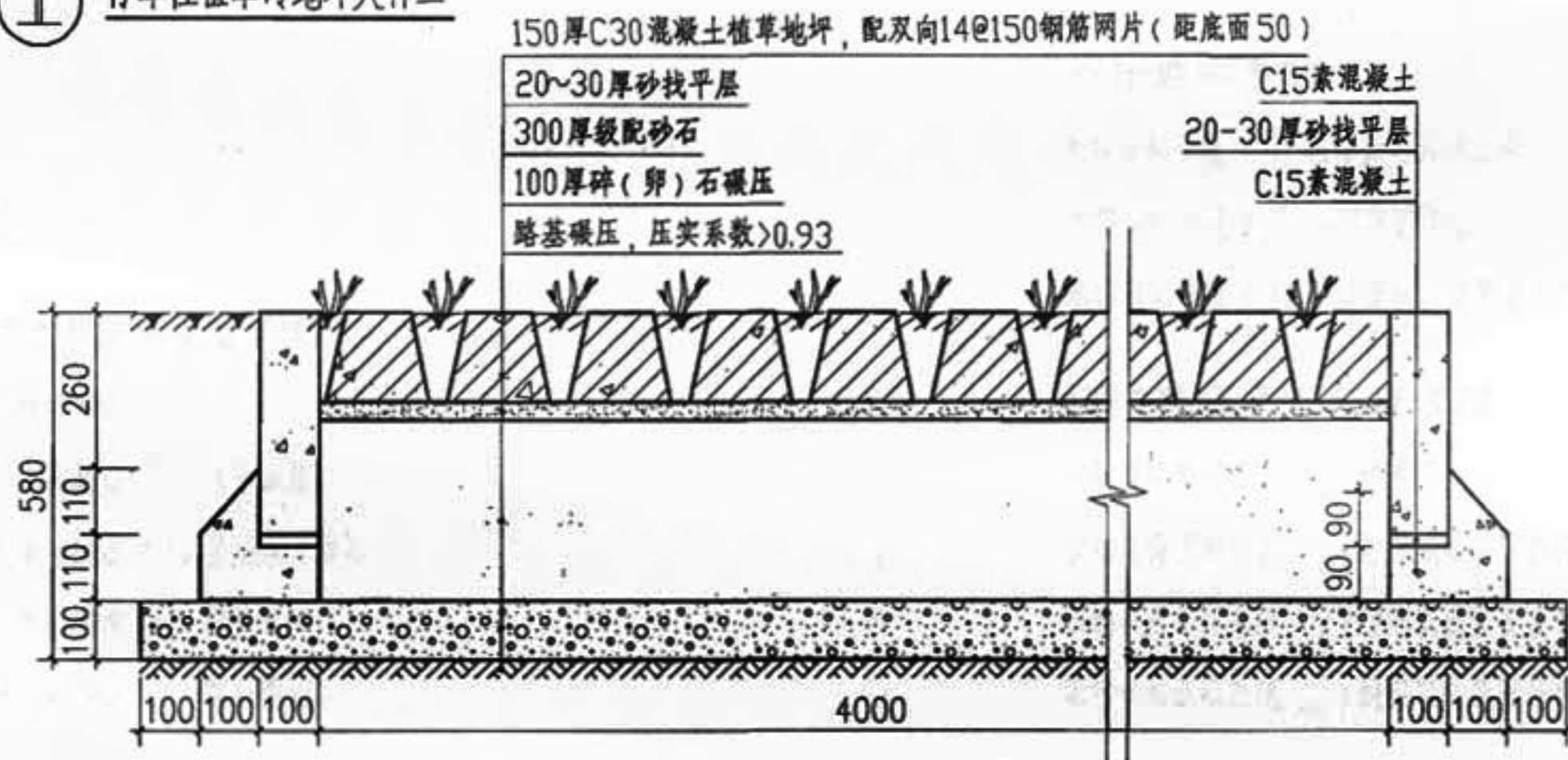
① 停车位植草砖地坪大样一



植草砖铺砌停车位平面



① 停车位植草砖地坪大样二



注: 植草地坪规格及参数详见厂家提供数据

② 停车位混凝土植草地坪大样